

ASSOCIATION DES NATURALISTES

DE LA VALLEE DU LOING ET DU MASSIF DE FONTAINEBLEAU

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

Fondée le 20 Juin 1913
BULLETIN BIMESTRIEL
49^e Année

Trésorerie
17, Boulevard Orloff
Fontainebleau
C.C.P.5-g-34 Paris

Tome XXXVIII - N° 7 - 8

Juillet - Août 1962

EXCURSIONS

DI MANCHE 1 JUILLET: Région de Coulommiers: Les applications de la génétique à l'agriculture, en liaison avec les Naturalistes parisiens; sortie organisée par M. L. Rolland, Directeur des Services agricoles de S. & M.. Le matin: visite des Etablissements Tourneur (sélection des plantes); exposé par un ingénieur du service du cadre scientifique, visite des laboratoires, collections de géniteurs et champs d'essai. Déjeuner dans le parc de l'Ecole ménagère agricole de la Bretonnière; l'après-midi: application de la génétique à la production animale; visite du centre avicole de l'Ecole ménagère et d'un établissement de production de poussins d'un jour sélectionnés; aperçu géologique et botanique de la région. Trajet en car de Paris (Place St Michel 8 h.); rendez-vous à 9 h. à l'entrée des laboratoires des Etablissements Tourneur, 64 rue du Gl Leclerc à Coulommiers; Rendez-vous de 14 h; à l'Ecole ménagère agricole de la Bretonnière (5 km de Coulommiers, Route de La Ferté-Gaucher).

DI MANCHE 29 JUILLET: Bois et Coteau de Barbeau, Vallée Javot, sous la conduite de P. Doignon, en liaison avec les Naturalistes parisiens. Fontaine St Martin, Mare de l'Abîme, Vallée Javot, Plateau de La Brosse, carrières de Calcaire de Champigny d'Heric. Rendez-vous gare de Fontaine-le-Port à 9 h. (train de Paris-Lyon 8.30, Melun 8.57/9.1, Fontaine-le-Port 9.11. Retour gare Héricy-sur-Seine 18.30; Melun 18.50/18.55, Paris 19.28.

DI MANCHE 26 AOUT: Rocher de Samoreau, Forêt de Champagne-sur-Seine. Rendez-vous gare de Vulaines-Samoreau 9.15 (même train que le 29 juillet: Vulaines 9.18; retour gare de Champagne-sur-Seine 18.21 (même train que le 29 juillet).

DI MANCHE 30 SEPTEMBRE: Parcs de Ferrières-en-Brie et d'Armainvilliers; dendrologie, sous la conduite de notre président Henri Morel.

DI MANCHE 21 OCTOBRE: Forêt de Fontainebleau; mycologie, avec visite de l'exposition mycologique de Corbeil.

L'EXCURSION DU 29 AVRIL EN HAUTE-BRIE ET DANS LA VALLEE DU GRAND MORIN.- Meilleray, petit village du canton de La Ferté-Gaucher, était le point de ralliement des Naturalistes de Fbleau, Paris et Reims en vue d'une prospection commune - botanique et géologique - aux confins de la Seine-et-marne et de la Marne. A cette sortie de printemps que le soleil favorisait prirent part 80 collègues. Sous la conduite de Jacques Métron, on se dirigea vers les pentes boisées et rocailleuses qui surplombent la vallée du Grand Morin à Villeneuve-la-Lionne. Parmi les éboulis frais et ombragés, deux espèces de Phanérogames rares sont présentes: *Lathraea squamaria*, curieuse Orobanchée parasite ou saprophyte - les auteurs ne semblent pas avoir encore éclairci le mystère - et *Dentaria pinnata*, remarquable Crucifère formant un agréable massif en pleine floraison.

Ensermé dans une boucle de la rivière, un vert pâturage est envahi par une très rare Graminée: *Alopecurus utriculatus*, aux gaines des feuilles supérieures très renflées, et qui a trouvé là son biotope d'élection. Dans les bois voisins retentissent à intervalles à peu près réguliers les tambourinages du Pic Epeiche, tandis que se mêlent les trilles du Troglodyte, les roulades du Rossignol, le sifflet du Merle noir et les deux notes simpiternelles du Coucou et du Pouillot véloce. Le président Henri Morel, dans ce paysage vrai-

ment pastoral et reposant, attira l'attention sur les Peupliers particulièrement nombreux dans cette région, Meilleray étant un centre actif de populiculture; il en profita pour évoquer la mémoire de notre regretté collègue Philibert Guinier dont l'absence se fera cruellement sentir désormais, surtout parmi les botanistes qu'il savait si bien captiver par ses exposés toujours clairs et précis. Dans cette partie de la Haute-Brie, les peupleraies sont très localisées afin de laisser suffisamment de place aux prés et pâturages, l'élevage y étant également prospère; le nombre des prairies permanentes y est beaucoup plus élevé que dans le reste de la Brie à cause de l'humidité persistante des terrains. On observe quelques Peupliers de Virginie assez âgés, aux branches chargées de longs chatons; cette espèce a un débourrage plus tardif que le *Populus robusta*.

M. Morel fit remarquer que le Grand Morin devient de plus en plus une rivière de pêcheurs abandonnée par la navigation. On constate que cet affluent si pittoresque de la Marne voit ses berges envahies par une végétation ligneuse assez luxuriante qui en fait ainsi un cours d'eau que les spécialistes appellent "mal soigné". On remonta ensuite le lit d'un ruisseau quasi asséché qui a entaillé le Calcaire de Champigny avant de rejoindre le Grand Morin: c'est le refuge d'une rare fougère, l'*Aspidium lobatum* dont les frondes déjà développées jaillissent des rocs fissurés. Par les sous-bois parsemés de touffes d'*Helleborus viridis*, Renonculacée peu répandue dans la région parisienne, le groupe s'achemina vers le lieu prévu pour le déjeuner, près du passage à niveau de Belleau; ces agapes rustiques, dignes de Rousseau, sont agrémentées par le passage imprévu d'un "rapide Paris-Strasbourg 1860" échappé du passé et qui s'enfuit toute vapeur au vent vers son nouveau destin.

L'après-midi était consacré à la Géologie. Sous la direction de M. Henry, de la Société d'Etude des Sciences naturelles de Reims, la caravane reprit la route en direction de Sézanne. Arrêt aux carrières de Larigot, carrières d'argile plastique encore utilisée de nos jours par différentes branches de l'industrie (caoutchouc, produits réfractaires, matériel d'étanchéité, recherches pétrolières) et par certaines administrations (Ponts et Chaussées, E.d. F.). Elle a même été employée pour remédier aux infiltrations de la basilique de Lourdes. Dans ces carrières, chacun peut faire provision de fragments de calcite fibreuse et de "miches", cristallisations dans les marnes du Bartonien. La journée s'est achevée à la "Montagne des grottes", véritable butte-témoin tertiaire couronnée par les "travertins de Sézanne". Sur la craie se remarquent des bandes de silex roulés; le tuf est très riche en Paludines et en empreintes végétales, feuilles et tubulures.

Jean VIVIEN.

L'excursion du 6 mai à Boutigny-sur-Essonne a permis de fructueuses observations botaniques dans les bois siliceux sur versant SE de la Vallée de l'Essonne et le plateau de Marchais-Jarcy sous la conduite de C. Dupuis et L. Berrier. Le faciès stampien de ces bois (hérissés de grands rochers de grès) présente une végétation méso-hygrophile assez différente de celle des sites méso-xérophiles de Fbleau. Des compte-rendus détaillés seront consacrés à cette station.

Le dimanche 13 mai, un groupe d'étudiants de l'Ecole nationale d'Horticulture de Versailles, conduits par un de leurs professeurs, M. Montégut et accompagnés par nos amis de la Société des Sciences naturelles de S. & O. ont passé la journée en Forêt de Fbleau pour étudier l'écologie et la phytosociologie du massif dans les Réserves biologiques. Le groupe a été accueilli et piloté par nos collègues Clément Jacquot et Pierre Doignon qui menèrent les Versaillais au Gros Fouteau, au Mont Chauvet, à la station de Prébois ("Pubescente") du Mont Pierreux, aux Mares du Gros Fouteau et de Belle-Croix, à la Junipéraie du Mont Jussieu, etc. Des commentaires avec exemples, observations géologiques et sylvicoles, récoltes botaniques, ont permis aux visiteurs de comprendre l'évolution du milieu naturel dans les biotopes originels de la forêt de Fbleau.

SECRETARIAT

ADHESIONS NOUVELLES.- Louis CLEMENT, 27, Boulevard Joffre, Bleau, Mme Louis CLEMENT, 27, Boulevard Joffre, Fbleau. Présentés par P. Dg.

CHANGEMENTS D'ADRESSES.- Philippe Manceron, BP 1856, Abidjan, Côte d'Ivoire.- Frédéric Dubost, 4, Avenue Franklin-Roosevelt, Fbleau-Avon.

LES NATURALISTES ORLEANAIS ont élu président pour 1962 notre collègue l'Abbé A. Nouel.

TRAVAUX DE NOS COLLEGUES

André CAILLEUX, Origine des Bauxites en pays calcaires; CR séances Société géologique de Fr., 1961, p. 264.

Id., Du Tchad Tertiaire aux froids quaternaires; le pourcentage des galets de quartz; Biuletyn peryglacjalny, 9, Lodz, 1960, 41.

Id., Action du vent quaternaire préwürmienne en Europe; id., 1960, 73.

Guy COLAS, Deux Carabus nouveaux de l'Himalaya; Rev. fr. d'Entomologie, 1961, 178.

Edouard DRESCO, Araignées cavernicoles de Suisse; Ann. de Biospéléologie, 1961, 371.

Pierre DOIGNON, Corrélations tectoniques à travers les assises jurassiques profondes dans le Sud-Est du Bassin de Paris; Cahiers des Naturalistes, 1961, 91-101.

Roger HEIM, Quelques Ascomycètes remarquables; Bull. Soc. mycol. fr., 1961, 259.

Adrien DAVY de VIRVILLE, Le congrès intern. des algues marines de Biarritz; Bulletin Société botanique de Fr., 1961, 330.

Rene JEANNEL, Situation géographique et peuplement des cavernes; Ann. spél., XIV, 333.

Id., Coleoptera; Mission en Afrique orientale; Ann. Mus. Congo, Tervuren 1960, 89.

Raymond GAUME et M. BIZOT, Alphonse Lachmann; Rev. bryol. et lichén., 1961, 278.

Suzanne JOVET-AST, Targionia Lorbeeriana, trois local. nouvelles; Rev. bryol. 1961, 278

PROTECTION DE LA NATURE

TECHNOCRATIE ET TRAVAUX SUR LA HAUTE-SEINE.- Comment la machine, qui n'a pas de pensée et, partant, pas de malfaisance consciente, peut-elle en arriver à tyranniser le genre humain ? Ici intervient un être nouveau, le technocrate, dont on peut dire aussi inexactement ou aussi justement qu'il n'est ni homme ni machine ou qu'il est à la fois homme et machine car il est, en fait, un homme incomplet qui utilise la machine, dont la machine est l'unique prologement dans le réel. Il existe dans le langage populaire l'expression "avoir une case en moins" pour désigner une personne qui ne jouit pas de toutes ses facultés mentales. Le technocrate, grand mutilé du cerveau, est un être particulièrement infortuné auquel il ne reste plus qu'une seule case. Le technocrate s'est créé un monde déformé qui comporte, d'une part, l'étroit domaine de sa spécialité, et le reste, qui est pour lui un "fond neutre" pouvant parfois présenter quelques obstacles qu'il lui suffit d'écarter avec une machine.

Pour le constructeur de routes, la Terre est une sphère présentant tout au plus quelques aspérités justiciables du bulldozer et quelques rigoles franchissables par des ponts; mais il ignore les fleuves et leur vie cachée, les vallées et leurs champs, les collines boisées et toute la beauté et l'harmonie d'un paysage. Il ignore surtout que pour l'être humain, le besoin d'un cadre harmonieux est fondamental, que certains paysages doivent être sauvegardés, fut-ce en modifiant le tracé d'une autoroute, qu'un problème technique ayant en général plusieurs solutions, le choix de la solution définitive exige la prise en considération d'éléments esthétiques et scientifiques, et non pas seulement comptables et techniques. Pour le technocrate hygiéniste, l'homme est une machine thermique qui s'alimente avec une quantité déterminée de calories; pour le technocrate architecte, le problème du logement ne diffère pas de celui de la construction d'un casier à bouteilles. Les technocrates ont rendu complètement abstraits les problèmes qu'ils sont chargés de traiter et de résoudre. ; ils ont éliminé toutes les données qui n'entrent pas directement sous forme de paramètre dans les équations de leurs problèmes et parmi ces données la plus essentielle: les besoins et les aspirations de l'homme, être vivant et être pensant.

Comme exemple particulièrement typique de cette déformation, on peut citer le problème de l'aménagement du cours de la Seine entre les barrages de Thomery et de la Cave en bordure de la Forêt de Fontainebleau. Le problème technique est simple: Il s'agit, en supprimant le barrage intermédiaire de Samois, d'obtenir une accélération du trafic. Pour obtenir un tirant d'eau nécessaire, il existe deux possibilités: surélever le niveau du bief aval jusqu'au niveau de la crête du barrage à supprimer en endiguant le fleuve à l'aval; ou abaisser le niveau du bief amont en creusant le fond du lit et ne relever alors le niveau du bief aval que d'une hauteur égale à la différence entre son niveau actuel et le niveau final du bief amont. Au point de vue technique de la navigation, les résultats sont identiques; mais les travaux qu'implique la première solution sont moins coûteux. Le service de la Navigation s'obstine à faire prévaloir cette solution sans vouloir tenir comp-

te que non seulement elle entraîne la destruction de quelques dizaines d'hectares de forêt qu'elle défigure un site, mais qu'elle noie le captage d'une source alimentant une commune en eau potable, qu'elle crée une zone de marais insalubres, qu'elle entraîne l'affouillement des fondations de plusieurs dizaines d'immeubles. Ici, les technocrates ne se bornent pas à ignorer les impératifs de l'esthétique, ils tiennent pour négligeables les objections fondées émanant d'autres services techniques: Génie rural et services d'hygiène.

L'argument économique mis en avant se révèle lui-même sans valeur car la première solution doit entraîner un total d'indemnisation très supérieur à l'économie réalisée sur les travaux. Il y a sur ce dernier point aussi un aspect très caractéristique de l'aberration technocratique. Lorsqu'un argument qualifié d'économique est invoqué à l'appui d'un projet, cet argument ne s'élève pas en réalité au dessus du point de vue étroit de l'agent comptable; il se limite à l'évaluation des dépenses qu'exigent les travaux eux-mêmes, contrairement à ce que devrait comporter une étude économique digne de ce nom: le coût des repercussions du projet sur d'autres secteurs: santé publique, valeurs culturelles, tourisme; coût qu'il n'est jamais envisagé, encore moins évalué. Les causes de cette déviation nocive dans l'activité d'esprits souvent remarquablement doués peuvent se résumer en deux mots: le manque de culture.

Clément JACQUIOT.

LA FUSION DES BIEFS.- La fusion des biefs La Cave (Bois-le-Roi)/Samois avec doublement de l'écluse de la Cave va être soumise à l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique. L'avant-projet, reconnaissent les ingénieurs, a fait l'objet d'études de détails inhabituelles "motivées par de nombreuses protestations"; aussi, "dans un souci d'esthétique eu égard au site particulier de la Cave en lisière de la Forêt de Fontaine-bleau", le nouveau barrage sera doté d'une passerelle à âme pleine de 3,85 m de hauteur enjambant les deux passes prévues de 54 m chacune et les deux écluses, l'ancienne et la future. Le planning des opérations prévoit: construction du nouveau barrage, automne 62/automne 64; exhaussement ancienne écluse de La Cave, été 63/printemps 64; démolition ancien barrage de la Cave, été 63; démolition ancien abrrage de Samois, automne 64/été 65; nouvelle écluse de la Cave, printemps 64/automne 65.

GEOLOGIE

SUR LES SABLES DITS LOESSIQUES DES GROS-MONTS A NEMOURS.- La granulométrie des sables de la station des Gros-Monts de Nemours dits "sables loessiques jaunâtres" et sables argileux rouges" (cf: Bull. ANVL, 1962, p. 52) peut être représentée en coordonnées semilogarithmiques (figure publiée in Bull. Soc. Préhist. fr. 1961, p. 203); par comparaison, on reporte la granulométrie du sable ocre stampien de Nemours, substratum géologique de la station des Gros-Monts, et la courbe d'un loess reposant également sur le Stampien. Une figure porte les courbes cumulatives et une autre les courbes de fréquence, déduites des précédentes. F. Bordes, d'accord avec la majorité des auteurs, définit un loess typique comme un sédiment "dont plus de 70 % des éléments, une fois l'échantillon décalcifié, sont situés au dessous de 50 microns, donnant une courbe granulométrique de sédiment éolien". Or, le sable loessique jaunâtre des Gros-Monts n'a guère que 15 % de son sédiment dans les dimensions inférieures à 50 microns, et le sable argileux rouge à peine 22 %, tandis que la proportion d'éléments inférieurs à 50 microns dans le loess reposant sur le Stampien définit bien ce dépôt comme un loess au point de vue granulométrique.

Par ailleurs, les courbes de fréquence montrent que ce sédiment sur Stampien possède un maximum très aigu dans les parties fines; la courbe de fréquence est totalement indépendante de celle du sable stampien du substratum. Par contre, les sédiments des Gros-Monts possèdent seulement le maximum typique du sable stampien de ce substratum. Les formations des Gros-Monts ne méritent donc pas le nom de loess.

Henriette ALIMEN.

TRAVAUX.- M. Mathieu, Contribution à la connaissance du Néocomien du S. et du SW du Bassin de Paris (Laboratoire de Géol. Sorbonne, Inst. Cathol. 1961).- J. Brunet, Oiseaux de l'Eocène supérieur du Bassin de Paris (Thèse 3^e cycle, Inst. Paléont. Muséum).- Ch. Pomerol, Corrélation entre le Lédien et le Lutétien supérieur du Bassin de Paris; C.R. Acad. Sciences, 1961, p. 3839.- Ch. Pomerol, Origine des minéraux lourds des sables de l'Eocène supérieur du Bassin de Paris; id., 887.- M. Roumilhac, Les sables de Montereau (formes); diplôme d'Etudes supérieures (S.P.C.N.), 1961.

TROISIEME CAMPAGNE SISMIQUE EN FORET DE FONTAINEBLEAU POUR PRECISER LE BRACHYANTICLINAL D'APREMONT.- En mai 1962, les sismiciens de la Compagnie générale de Géophysique sont revenus en Forêt de Fontainebleau pour le compte de la Compagnie d'Exploration pétrolière afin de préciser par une troisième campagne sismique les données acquises au cours des campagnes 1958 et 1959 dont nous avons publié les réinterprétations (Bull. ANVL, 1961, 5, 65, 68, 102; Cahiers des Natur., 1961, 91-101). Les opérations ont duré quatre jours et nous avons eu la bonne fortune de voir sur place les films sismiques enregistrés. Par le précé-

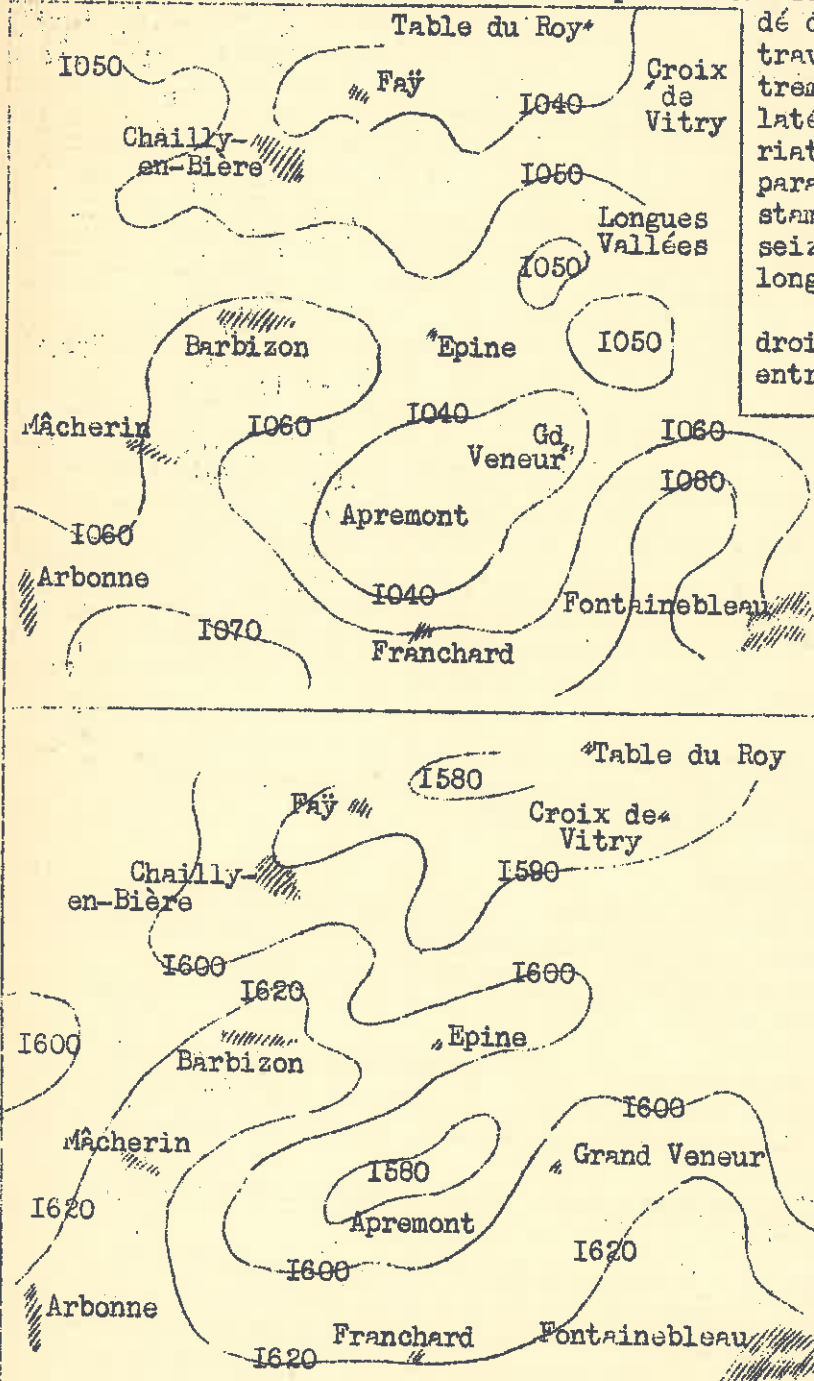
dé du tir en nappe, les géophysiciens ont travaillé à la microseconde, avec enregistrement magnétique des temps par décalage latéral de 500 m afin de compenser les variations latérales de vitesse et réflexions parasites provoquées par les mort-terrains stampiens. Il s'agissait de détailler en seize points la structure d'Apremont en prolongeant les séries antérieures.

On a exécuté: huit points en ligne droite NW-SE par le travers de la structure entre le bornage de Barbizon et le Carrefour des Cépées en passant par les Gorges d'Apremont, la Route de Sully, le Carrefour du Milan et la Gorge aux Néfliers; cinq points E-W entre le Bas-Bréau (Carrefour du Briarée) et la Plaine de Clair-Bois par les routes du Bas-Bréau, des Artistes, de la Solitude et de Monaldeschi; trois points N-S dans le Bas-Bréau, Route Millet et Route des Mazettes.

Les films sismiques enregistrés sont en cours d'interprétation dans les services géophysiques, mais la lecture directe confirme un net pendage des couches au Kimméridgien, dont le toit, très sensible aux réflexions d'ondes sismiques, a servi de repère à cette série de recherches. On a même décalé une petite structure secondaire vers Barbizon au Jurassique supérieur. Il se pourrait donc qu'un prochain forage profond, primitivement prévu dans la sablière de Mâcherin, soit décalé vers l'Epine, sans préjudice de celui que l'on envisageait vers Clair-Bois pour étudier la partie N-E de cette structure d'Apremont.

Les schémas ci-contre montrent l'aspect tectonique de ce brachyantoclinal qui culmine à -1580 au toit du Dogger, comme le dôme de Chailly-Chartrettes, et séparé de lui par un seuil synclinal cotant -1620 vers le Carrefour de l'Epine et le bornage du Bas-Bréau. D'où la nécessité d'une implantation très précise du grand forage.

Pierre DOIGNON.



STRUCTURE TECTONIQUE D'APREMONT (FORET DE FBLEAU)

Courbes isochrones sismiques
transposées en cotes/Mer - Echelle: 1/100.000°
au toit du Kimméridgien (en haut)
et au toit du Bathonien (en bas)

FORAGES PROFONDS ET PROSPECTION PETROLIERE DANS LE BASSIN DE PARIS.- Vallée du Loing: Châteaurenard-I5 a été terminé à 624 au Néocomien, productif dans les Sables de Châteaurenard.- Montcorbon-3, terminé sec à 600 n'a rencontré que les sables de Châteaurenard (argileux et aquifères), les sables de Griselles sont absents.- Saint-Firmin-3I a rencontré le Portlandien à 610; le Néocomien est sec (Sables de Châteaurenard inexistant, sables de Griselles insuffisamment imprégnés.- Chuelles-II/III productif à 624 (sables de Griselles), le II bis à 622 (id.); le I2 a fini à 286 dans une caverne; le I2 bis a recoupé le Portlandien à 638 (Néocomien faiblement productif aux Sables de Griselles); le I3 est productif à 610; le I4 est sec (fin à 622) avec sables de Châteaurenard aquifères; le I5 est en cours.- Thorailles-2, en prolongement N. de l'axe de St Firmin-des-Bois, a rencontré le Portlandien à 634; les Sables de Griselles Néocomiens sont aquifères.

Brie: Choisy-en-Brie a été terminé sec en Core-drill au Portlandien à 1325.- Marolles-en-Brie-IOI a rencontré à 1143 les argiles crétacées, à 1792 les calcaires et marnes du Lutétien; on a fini au Dogger, sec, à 2052 au Bajocien.- Saint-Mard, core-drill, a été achevé à 911 aux Sables Verts albiens.- Sourdun-IOI est en cours dans le Provinois.

Aisne: Roy-St-Nicolas a recoupé les calcaires Oxfordiens à 1345; on a fini sec au Dogger à 1516.- Treugny-IOI, à 7 km N-NE de Chateau-Thierry, a recoupé les calcaires Oxfordiens à 1614; on a terminé sec au Dogger à 2178 au Bajocien.

Oise: Saint-Just-la-Chaussée, à 25 km E de Beauvais, a rencontré le Jurassique supérieur à 623 et se poursuit.- Aux-Marets-IO3, à 4 km S de Beauvais, a été terminé dans le Dogger (Bathonien) à 769 avec des indices.- Thieux, à 20 km NE de Beauvais, a recoupé le Bajocien à 1331.

CARACTERISTIQUES DES BRUTS DE LA REGION PARISIENNE.- Densité (D 15/4): Gisement de Fbleau/Chailly 0,848, Chartrettes 0,850, Villemer 0,868, Coulommaes 0,959, St Martin de Bos senay 0,861, Châteaurenard 0,893.- Densité (API 60° F) en degrés: Fbleau/Chailly 35,4, Chartrettes 34,9, Villemer 31,4, Coulommaes 33,2, St Martin 32,8, Châteaurenard 27,0.- Viscosité: (à 20°) en centipoises: Fbleau/Chailly 12,45, Chartrettes 9, Villemer 21,6, St-Martin 18,53, Châteaurenard 12,7, Coulommaes 29,2.- Teneur en soufre (% poids): Fbleau/Ch. 0,21 (paraffinique mixte), Chartrettes 0,13, Villemer 0,50, Coulommaes 0,20 (mixte), Châteaurenard 0,34, Saint Martin 0,21.

TRAVAUX.- Ch. Pomerol: "Corrélations entre le Lédien et le Lutétien supérieur dans le Bassin de Paris; CR. Acad. Sciences, 1961, 3839.- Id., Origine des minéraux lourds des sables de l'Eocène supérieur dans le Bassin de Paris; id., 887.

HYDROLOGIE

ANALYSE D'EAU A BOIS-LE-ROI.- Un prélèvement effectué par les services départementaux le 17 avril 1962 à Bois-le-Roi a donné la composition suivante: Situation géologique: District des Sables de Fontainebleau; gîte géologique: Argiles vertes du Sannoisien.

Examen physique: Eau limpide, odeur et saveur: néant; pH = 7,4, résistivité électrique = 1955 ohms.

Analyse chimique: matières organiques: 0,10; degré hydrotimétrique: 30°. Anions: alcalinité (en CaO): 129,00; nitrates (en NO2): néant; en NO3: 22; chlore des chlorures (en Cl): 22; acide sulfurique SO4: 50. Cathions (azote ammoniacal, magnésie, sodium, sels alcalins, fer, alumine): néant.

Analyse bactériologique (bactéries, escherichia coli, streptocoques, clostridium sulfito-réducteurs: néant.

SUR QUELQUES PUIITS DE LA BRIE MELUNAISE.- Valence-en-Brie: Forage communal (1923): sol à +120; Lutétien de +100 à +39; niveau statique à +93,42 dans le Lutétien; l'eau vient de la Craie.- Héricy: Forage communal (1931): sol à +94; Lutétien/Bartonien de +61 à +32; eau captée au Cuisien/Sparnacien.- Vaux-le-Pénil: Forage 1937: sol à +74,50; Lutétien de +15,50 à -0,50; l'eau vient du Sparnacien.- Livry-sur-Seine: sol à +81; Lutétien de +18 à -1,10; eau du Calcaire de Champigny et du Lutétien.- Melun: sol à +49; Lutétien de + à -13; niveau aquifère dans les sables et grès gris de la Glauconie grossière.- Le Châtelet-en-Brie: Forage communal 1912: Lutétien de +35 à +13,50; niveau statique +54,40 pour les eaux du Calcaire grossier moyen, +57 pour celles du Calcaire grossier inférieur.

ENTOMOLOGIE

CHASSE DE COLEOPTERES CORTICOLES EN FORET DE FONTAINEBLEAU.- Au mois de juin 1948, le Dr. E. de Saint-Albin faisait l'étude de la "Faune d'un Pin de Lardy" (S. & O.), où il trouvait vingt-deux espèces de Coléoptères appartenant aux familles suivantes: Cleridae, Cerambycidae, Scolytidae, Colydiidae, Rhizophagidae, Tenebrionidae, Staphylinidae, Elateridae et Carabidae. (L'Entomologiste, janvier-Avril 1949, p. I).

J'ai eu l'occasion, pendant l'été 1961, de faire dans la Forêt de Fontainebleau des captures entomologiques qui présentent un intérêt aussi grand. Au cours du mois d'août, en neuf journées de chasse comprises entre le 2 août et le 3 septembre, j'ai ramassé sous les écorces de troncs abattus environ 3.000 coléoptères appartenant à 70 espèces et à 32 familles différentes, onze d'entre elles appartenant au groupe des Clavicornes.

Le lieu de mes chasses se situe dans la Vallée de la Solle. Le champ de courses est dominé par une ligne de crêtes qui court du nord au sud à l'Est de la Route Ronde, puis s'incurve en arc de cercle vers l'Est et longe d'ouest en est la Route des Hauteurs de la Solle, formant un site pour les touristes qui peuvent jouir du point de vue depuis la buvette installée au bord de la route (Mont Chauvet). C'est en partant de la Route Ronde que je découvris, au mois d'août 1961, une série de troncs abattus entassés dans les allées dites: "Route de la Vallée de la Solle", "Route de l'Union", "Route des Ligueurs", "Route Gustave", "Route des Accords" et "Route Christine". Il s'agissait surtout de Pins et de Hêtres. La vue de leur écorce en partie soulevée permettait de penser qu'elles étaient habitées. C'était le cas en effet. Et il ne fallut pas moins de neuf journées entières de chasse pour épuiser tous les trésors qu'elles recélaient.

Certaines espèces étaient très communes et représentées souvent par des centaines d'individus. Un certain nombre avaient déjà été trouvées en dehors de la forêt. Les Scaphisoma, Platysoma, Ditoma, Lamophloeus, Uleiota et Aneurys se trouvent communément sous les écorces des Peupliers abattus ou des brindilles de bois mort.

Librodor Olivieri Bed. avait déjà été pris par moi à Misy-sur-Yonne en disposant des épluchures de melon dans des pièges à Carabes constitués par des boîtes enterrées. J'avais ainsi récolté 166 exemplaires, le nombre ne constituant qu'un ordre de grandeur approximatif de ce que l'on pouvait prendre, alors qu'auparavant je ne le trouvais jamais. J'ai pu capturer en même temps 19 Glischrochilus quadriguttata Ol., 2 Soronia punctatissima Ill., 1 Soronia grisea L. et 43 Epuraea decemguttata F., toutes espèces également que je n'avais jamais rencontrées auparavant dans la nature. Il faut signaler enfin qu'en continuant à piéger au même endroit avec de vieux os et des poils desséchés, deux espèces sont venues s'ajouter à ma liste: Nitidula rufipes L. (23 exemplaires) et Corynetes coeruleus de Geer (17 exemplaires).

Sainte-Claire Deville donne pour ces espèces des localisations suivantes: Glischrochilus quadriguttata: Nord et Est, Massif Central, Castres, Toulouse, Basses-Pyrénées; Librodor Olivieri: Nord-Est, Maine, Anjou, Lyon, Savoie, Aveyron septentrional. Je pense qu'il est intéressant de noter la méthode utilisant les épluchures de melon qui, si simpliste soit-elle, permet de récolter par centaines des Nitidulides habituellement invisibles dans la campagne. Les autres espèces indiquées dans le tableau ci-après sont en général particulières à la forêt, et certaines sont rares.

Les Anisotoma humeralis (Liodidae), 6 exemp., ont été pris en un seul petit groupe. Les Orchesia undulata (Melandryidae) qui vivent uniquement sur le Champignon Merulius papyrinus, étaient sous l'écorce d'un arbre moussu déraciné et sautaient en l'air à la moindre approche; j'en ai perdu quatre pour ne pas avoir étalé préalablement ma nappe au dessous du lieu de l'opération. Phloetria Vaudoueri (Melandryidae), 2 exempl., était sous l'écorce d'une souche exposée au soleil. Les Salpingides vivaient en petit nombre. Rhinosimus ruficollis est indiqué de la France septentrionale et centrale et des Basses-Pyrénées par Sainte-Claire-Deville. Dicerca berolinensis (Buprestidae), m'a "sauté aux yeux" lorsque j'ai soulevé l'écorce sèche déhiscence d'un tronc exposé au soleil, à 14 heures. Notre collègue Iablokoff l'indique comme très abondant dans le champ de tir. Chrysobothris affinis (Buprestidae) a été pris à la même heure et dans les mêmes conditions sur un poteau blanc à un tournant de la Route de Nemours. Lichenophanes varius est rare et vit sur les Hêtres morts sur pied. Les Scolytes abondaient par centaines sur un tronc de Pin près de

la buvette du Mont Chauvet. Les *Aradus* (Hémiptères Hétéroptères Gymnocérates) formaient une colonie groupée d'une cinquantaine d'individus.

Les champignons étaient habités par toute une faune de mycétophages appartenant aux familles Staphylinidae (*Bolitobius*), Scaphididae (*Scaphisoma*), Mycetophagidae, Ciidae, Erotylidae (*Triplax*). Ces petits insectes couraient comme des fourmis sur la nappe dès que j'y avais secoué les champignons. *Mycetophagus fulvicollis* a été pris à deux exemplaires au prix de nombreux efforts, sur le tronc d'un arbre vivant. Il vit sur le champignon *Stereum insignitum*, connu jusqu'ici uniquement des Réserves biologiques de Fontainebleau, de la Sainte-Baume et de Mont Clarat (Aveyron). Il est indiqué par Sainte-Claire-Deville de la moitié septentrionale de la France, sauf la région maritime, de Lyon, de la Ste Baume, de la Massane, de Sos et des Landes.

J'ai eu également l'occasion, au cours de ces chasses, d'apercevoir des Chevreuils (*Capreolus c.*), Ecureuils (*Sciurus vulgaris*), Couleuvre d'Esculape (*Elaphe longissima*), Orvets (*Anguis vulgaris*), Grenouilles rousses (*Rana temporaria*), Vipère aspic (*Vipera aspis*) et un Vipéreau de l'espèce *Vipera berus* à tête noire, réputée rare en forêt et surpris en boule sous une écorce. Il a fallu insister pour le déloger.

Il me faut signaler en terminant que quatre espèces ne sont pas mentionnées dans le "Catalogue des Coléoptères" de Guardet (1930) ni dans son supplément (1933): *Tachyta nana* Gyll., *Carpophylus dimidiatus* F., *Triplax ruficollis* Lacor. et *Acantocetes obtectus* Say

Voici le tableau des espèces capturées au cours de ces chasses de l'été 1961; celles qui sont précédées d'une croix ont été trouvées par moi uniquement à Fontainebleau:

x <i>Carabus intricatus</i> L.	Carabidae	AC	4 ex.
x <i>Tachyta nana</i> Gyll.	Trechidae		57
<i>Phosphuga atrata</i> L.	Silphidae	TC	I
<i>Silpha sinuata</i> Fab.	Silphidae	C	I
<i>Bolitobius lumulatus</i> L.	Staphylinidae	TC	5
x <i>Siagonium quadricorne</i> Kirb.	Staphylinidae	AR	14
<i>Scaphidium quadrimaculatum</i> Ol.	Scaphididae	AC	15
<i>Scaphosoma agaricinum</i> L.	Scaphididae	TC	107
<i>Anisotoma humeralis</i> F.	Liodidae	AC	6
<i>Anisotoma globosa</i> Payk	Liodidae		I
<i>Agathidium marginatum</i> Sturm.	Liodidae	AC	7
<i>Ptomophagus sericatus</i> Chaud.	Catopidae		4
x <i>Arcophagus curtisi</i> L.	Pselaphidae	TC	3
x <i>Platysoma angustatum</i> Hoffm.	Histeridae		6
<i>Platysoma compressum</i> Herbst.	Histeridae		83
x <i>Paromalus parallelipipedus</i> Herbst.	Histeridae		45
x <i>Rhinosimus viridipennis</i> Latr.	Salpingidae	R	5
x <i>Rhinosimus ruficollis</i> L.	Salpingidae	AC	8
x <i>Rhinosimus planirostris</i> F.	Salpingidae	AC	2
x <i>Corticeus unicolor</i> F.	Tenebrioidae	C	125
x <i>Helops laevioctostriatus</i> Goeze	Tenebrioidae	TC	2
x <i>Melasia culinaris</i> L.	Tenebrioidae	AC	11
x <i>Orchesia undulata</i> Kr.	Melandryidae	TR	18
x <i>Phloeotrya Vaudoueri</i> Muls.	Melandryidae	TR	2
x <i>Dicerta berolinensis</i> Herbst.	Buprestidae	AR	I
x <i>Chrysobothris affinis</i> L.	Buprestidae	AR	I
<i>Lyctus linearis</i> Goeze	Lyctidae	AC	I
<i>Mycetophagus quadripunctatus</i> L.	Mycetophagidae	C	17
x <i>Mycetophagus fulvicollis</i> F.	Mycetophagidae	R	4
x <i>Mycetophagus atomarius</i> F.	Mycetophagidae	AR	22
x <i>Triphyllus bicolor</i> F.	Mycetophagidae	C	9
<i>Cis boleti</i> Scop.	Ciidae	TC	100
x <i>Thymalus limbatus</i> F.	Ostomatidae	AR	14
x <i>Tenebrioides mauritanicus</i> L.	Ostomatidae		2
x <i>Endoploeus Marcowichianus</i> Pill.	Colydiidae		470

Ditoma crenata F.	Colydiidae	TC	356
x Lichenophanes varius Ill.	Bostrychidae	R	I
x Rhizophagus dispar Payk.	Rhizophagidae	TC	4
x Rhizophagus perforatus Er.	Rhizophagidae	AR	I
x Carpophilus dimidiatus F.	Nitidulidae		
Soronia grisea L.	Nitidulidae	AC	I
Meligethes viridescens F.	Nitidulidae	TC	4
Glischrochilus quadriguttata Ol.	Nitidulidae	AC	4
Librodor Olivieri Bed.	Nitidulidae	C	94
Lamophloeus testaceus Fab.	Cucujidae	TC	65
Silvanus unidentatus Ol.	Cucujidae		72
Uleiota planata L.	Cucujidae	AC	350
Cryptophagus pilosus Gyll.	Cryptophagidae	AR	I
Lathriidius angusticollis Gyll.	Lathriidae		I
Triplax russica L.	Erotylidae	TC	I5
x Triplax ruficollis Lacor.	Erotylidae	TC	7I
x Diphylus lunatus F.	Erotylidae		I3I
Strangalia auralenta F.	Cerambycidae	R	I
x Platyrhinus resinosus Scop.	Anthribidae	R	7
Acanthoscetes obtectus Say	Bruchidae	C	I
x Ips sexdentatus Börn	Scolytidae	TC	200
x Ips laricis F.	Scolytidae	TC	50
Hémiptères Hétéroptères:			
Aneurus laevis Fab.	Aradidae	C	I
x Aradus betulae L.	Aradidae	TR	54
x Piezostethus cursitans Fall.	Anthocoridae		74
Pseudo-Scorpions:			
x Chelifer cyrneus L.		R	I

Soit un total de 2.734 exemplaires capturés au cours de ces recherches.

Bibliographie: Dajoz R., Coléoptères mycétophiles de Fontainebleau; Bull. ANVL, 1961, p. 16.- Gruardet F., Catalogues des Insectes Coléoptères de la Forêt de Fbleau; Travaux ANVL, 1930-32.- Iablokoff A., Bull. ANVL, 1948, p. 4I; 1953, p. 9, 62; 1954, p. 103.- Ste Claire-Deville J., Catalogue des Coléoptères de France; Soc. ent. fr., 1935-38.

Jean GOUILLARD.

SUR LA CAPTURE DE DRAPETES BIGUTTATUS Piller (COL.) A FLAGY (S. & M.).- Drapetes biguttatus Piller est la seule espèce française du genre Drapetes Redtentacher qui constitue, avec le genre Trixagus Kügelann (Throscus Latr.) la famille des Throscidae (Trixagidae de Portevin). C'est un insecte ovale, noir brillant, "chaque élytre avec une tache ovale oblique d'un rouge jaunâtre, les deux taches formant parfois une fascie complète ou manquant complètement". Il vit sous l'écorce ou dans la verroulure des vieux arbres (Chênes, Bouleaux), souvent en nombre sur les amas de sciure laissés par les scieries, d'après Luc Aubert. Portevin disait (1931) que sa larve n'était pas encore connue.

Notre collègue A.-Kh. Iablokoff (Bull. ANVL, 1948, 4I) l'a trouvé dans les Marronniers morts à Fontainebleau. J'ai eu l'occasion, en 1956, de montrer à M. Guy Colas, à qui j'en ai cédé une partie, une abondante récolte de ces Coléoptères trouvés au mois de juin, près d'un tas de sciure dans la commune de Flagy (S. & M.). Flagy est traversé par l'Orvanne et dominé par une butte haute d'environ 50 m dite "Montagne de Flagy". La faune et la flore rappellent la Forêt de Fbleau avec ses sables, ses bruyères, ses genêts et ses Lézards verts. C'est au pied de cette colline que se trouvait, dans une clairière, un énorme tas de sciure, déchet d'une scierie entassé là depuis des années.

Des cadavres d'Oryctes nasicornis L. y avaient déjà été ramassés. Entre le 2 et le 23 juin 1962, j'ai pu constater la présence, en grand nombre, de Drapetes biguttatus. Ils se trouvaient aux alentours de la sciure, sur les plantes basses, sur lesquelles j'ai trouvé également deux exemplaires de Lixus iridis Oliv. et plusieurs Agapanthia villosiviridescens de Geer. Cet endroit m'avait été indiqué par Michel Wright et je n'y avais encore jamais chassé auparavant. Je ne peux donc dire si le Drapetes s'y trouvait précédemment. Mais

je n'ai pu en retrouver par la suite et le tas de sciure a maintenant disparu. Je pense qu'il est intéressant de signaler une telle observation d'un insecte considéré comme rare au point qu'il manque dans les boîtes des collectionneurs chevronnés, et qui peut abonder quand les circonstances propices à son existence sont réunies.

Jean GOUILLARD.

SUR LA PRESENCE DE CERESA BUBALUS F. A Misy-sur-Yonne (S. & M.). - J'ai été surpris par la lecture des articles publiés sur cet Hémiptère-Homoptère dans l'Entomologiste (1958, 3) par A. Bouche et J. Parisot, et par C. Gouffre (Id., 1958, 78). J'ai appris qu'en dehors de trois autres aires de dispersion en France, ce Membracide avait été pris en 1947 pour la première fois dans la Région parisienne par A. Morère à Nozay (S. & O.). Ces auteurs citent ensuite, pour les années 1955 et 56, Andres et Montlhéry (S. & O.) et Meaux (S. & M.). Gouffre dit l'avoir trouvé à Joigny (Yonne) en 1955, 56 et 57.

J'habite à Misy-sur-Yonne (S. & M.), sur l'Yonne, à la limite de ce département et de la Seine-et-Marne, sur la route Montereau-Sens. Au point de vue géographique, cette localité se trouve à l'extrême pointe Sud de la Champagne pouilleuse, au Nord du Gâtinais tertiaire. C'est une région plate, seulement dominée par les collines qui s'élèvent au-dessus des vallées de la Seine au Nord et de l'Yonne au Sud. Il y a quelques marécages dans l'espace qui sépare la Seine de la Vieille-Seine, petit affluent qui coule à quelques kilomètres au Nord. Cet espace est souvent inondé; il l'a été notamment pendant l'hiver 1955-56. C'est là que j'ai trouvé, depuis mes premières chasses qui remontent à 1950 (j'avais 15 ans), des exemplaires de *Ceresa bubalus* F. Je possède en collection ou en couches 8 individus provenant de Châtenay-sur-Seine et de Misy-sur-Yonne de 1953 à 1958, et deux autres de Savoie. Mais je suis sûr que cette espèce est endémique dans la région.

A. Villiers dit d'ailleurs (Atlas des Hémiptères de France, II, p. 51) que "son aire s'étend sans cesse vers le Nord puisqu'on a récemment pu la capturer dans l'Allier et aux environs de Paris" (1947). De même que j'ai lu pour une des stations citées précédemment qu'elle était fréquentée par les espèces méridionales, Misy-sur-Yonne est un endroit chaud qui est dans ce cas. J'y ai déjà capturé le 26 août 1952, en fauchant, un exemplaire de *Fulgora europaea* L. que je n'ai pas repris depuis; mais également: *Centrolus cornutus* L., *Gargara genistae* Fabr., autres Membracides, *Oliarus leporinus* L., *Cixius pilosus* Ol., *C. nervosus* L. (Cixidae), *Issus coleoptratus* Geoff. (Issidae), et l'Orthoptère *Mantis religiosa* L. On capture les Homoptères en fauchant les plantes aquatiques ou vivant près de l'eau ou en battant les Saules. Je puis donc assurer que *Ceresa bubalus* se trouve dans le cours inférieur de l'Yonne et dans celui de la Seine avant le confluent, depuis longtemps, et que l'espèce n'y est pas rare. Après Montereau, le fleuve traverse le Nord du Massif de Fontainebleau et je ne possède aucun renseignement de ce secteur.

J. G.

PARASITE. - J.-R. Steffan nous a signalé que les larves de Fourmi-lion observées dans certaines sablières stampiennes sur le plateau de Boutigny-sur-Essonne sont parasitées par la larve d'un Hyménoptère du genre *Chalcidia*. Cet auteur a mentionné qu'un autre Hyménoptère Chalcididae: *Lasiochalcidia Dargelasi* Latr. (*Chalcis Dargelasi* = *tenuicornis* = *denticornis*, espèce commune dans le Midi de la France, remonte jusqu'à Fontainebleau.

BOTANIQUE

PHLEGOETERIS ROBERTIANA EN FORET DE FONTAINEBLEAU. - Notre collègue Jean Vasseur nous signale une nouvelle station de cette intéressante Fougère au lieu-dit "le Pont du Mont Andart" (Juin 1962); cette espèce n'avait été signalée jusqu'ici en forêt que dans une situation similaire au Pont d'Aumale (Goury 1934) ainsi que dans le Parc, à Veneux et Amours.

MYCOLOGIE

RECOLTES DU PRINTEMPS 1962. - Fontainebleau: 28 avril: *Lentinus tigrinus*, *Verpa digitaliformis*, *Psathyrella Candolleana*, *Entoloma aprile* (Rte de Moret à Montigny). - Boutigny, 6 mai: *Sarcosphaeria eximia* (Abond.), *Verpa digitaliformis*, *Morchella vulgaris*, *Tricholoma Georgianii*, *Entoloma aprile*, *Collybia conigena*, *Acetabula vulgaris*. - Solle, 15 mai: *Boletus pinicola*, *Entoloma clypeatum*, *aprilis*; *Marasmius oreades*, *Galera hypnorum*, *Coprinus atramentarius*, *Polyporus brumalis*. - Solle, 27 mai: *Lycoperdon Bovista*, *Lactarius rufus*, *Boletus luteus*, *granulatus*, *Entoloma clypeatum*, *Tricholoma cnista*, *Conocybe tenera*, *Agrocybe praecox*. - Vallée Jauberton, 25 février: *Melanopus nummularius* var. *bulbosus*, sur brindilles (Muséum).

MYCOLOGIE VERNALE.- La prolongation inhabituelle de l'hiver n'a pas permis le développement normal de certaines espèces printanières, telles la Morille en particulier. Par contre, les pluies de mai 62 (62 mm en 20 jours à Valence-en-Brie) ont favorisé une poussée assez abondante de Tricholomes de la Saint Georges, d'Entolomes et de Marasmes d'Oréade. Sous les bosquets de Prunelliers, j'ai observé des "ronds de sorcière" de Tricholomes et d'Entolomes fort impressionnants. Par exemple, un cercle de Tricholoma Georgii presque complet d'un diamètre de 4 à 5 m; un autre absolument parfait, dans des friches, de Marasmius oreades. La fin mai a été marquée en Forêt de Fontainebleau par une sortie - éphémère d'ailleurs - de Botetus erythropus.

Voici l'inventaire détaillé de ces "trouvailles":

a) Valence-en-Brie: Petites-Fontaines, Vallée de la Garenne (22-28/IV, 2,7,12,19,21/V; 2/VI): Morchella vulgaris, Mitrophora hybrida, Disciotis venosa, Lentinus tigrinus, Crepidotus mollis, Marasmius oreades, Tricholoma Georgii, Entoloma aprile, E. clypeatum, Bolbitius vitellinus, Nematoloma fasciculare, Coprinus micaceus.- Longues Rues (8,22/V): Mitrophora hybrida, Tricholoma Georgii.- Parc 3,14,21/V): Polyporus squamosus, Pholiota aegerita, Tricholoma Georgii.- Les Usages (15,30/V): Pluteus cervinus, Polyporus squamosus, Collybia dryophyla.

b) Villemer-Villaron (14/V): Morchella crassipes, Ganoderma applanatum, Tricholoma Georgii, Entoloma aprile, Marasmius oreades, Psalliota hortensis.

c) Forêt de Fontainebleau: Rocher Brûlé (24/V): Boletus erythropus.- Rocher Boulin (27/V): Boletus granulatus.- La Boissière-Plaine de Bois-le-Roi (31/V): Leucoporus brumalis, Boletus chrysenteron, B. erythropus, Pluteus cervinus.

d) Boutigny-Marchais (6/V avec les Naturalistes Parisiens): Morchella vulgaris, Verpa digitaliformis, Leucoporus brumalis, Sarcosphaera coronaria, Tricholoma Georgii, Entoloma aprile.

Jean VIVIEN.

ARCHEOLOGIE

OBJETS PROVENANT DES FOUILLES DU TUMULUS DE LA RONCE A STE GENEVIEVE DES BOIS (VALLEE DU LOING).- Depuis 1953, l'équipe de fouilleurs de Châtillon-Coligny, sous la direction de M. Hubert Zurfluh, ont pratiqué des fouilles dans le tumulus situé au lieudit "La Ronce", autrefois "Butte de la Garenne", près de Sainte-Geneviève-des-Bois, région de Châtillon-sur-Loing. Ce site fait partie d'un groupe de tumuli au nombre d'une quinzaine, mais son diamètre moyen est de 65 m et sa hauteur de 4,30 m, alors que ses compagnons n'ont que 6 à 8 m de diamètre et 0,50 à 0,80 m de hauteur. De belles découvertes ont récompensé les efforts des archéologues.

Sans parler des constatations stratigraphiques faites au cours de ces fouilles, et qui ne sont d'ailleurs pas terminées, nous nous en tiendrons ici aux objets qui ont été extraits. Pour l'intelligence de cet exposé, je commencerai par le fond du tumulus, quoique, en réalité, il ait été atteint en dernier lieu.

A la partie centrale inférieure du tumulus se trouvait un galgal, amas de pierres régulièrement entassées, abritant une tombe. Celle-ci était du type dit "à puits", se composant d'une excavation en forme de cuvette pratiquée dans le sol, et d'une cavité beaucoup plus étroite contenant la sépulture, abritée elle-même par une petite voûte de pierres sèches. Cette sépulture était constituée par un vase de bronze, malheureusement écrasé par la chute des pierres de la voûte. Réduit en morceaux parfois minuscules, il a été, par un magnifique travail, reconstitué sur armature plastique par le Laboratoire du Musée Lorrain de Nancy. Il contenait les cendres du défunt (ou de la défunte). D'une technique admirable, il est entièrement tiré d'une feuille de bronze martelée; l'épaisseur moyenne de la tôle est d'un millimètre. Haut de 0,270 m, il est d'un galbe élégant et son col est décoré d'une frise d'oves gravés au burin, surmontée d'un rang de perles allongées verticalement. Ce vase était enveloppé de trois tissus dont on voit encore les vestiges incorporés en quelque sorte au bronze par l'oxydation. Près de ce vase étaient deux ossements d'épaulle de sanglier et un couteau de fer. Le vase était d'origine grecque. Cette sépulture pourrait dater du V^e siècle avant Jésus-Christ.

Une autre tombe était placée au dessus du galgal et vers sa périphérie. Elle consistait en un autre vase de bronze qui, comme le premier, était écrasé et dont on ne recueillait qu'une quantité de fragments très menus, insuffisante pour tenter une reconstitution.

Par ses principaux éléments conservés, on peut reconnaître cependant que c'est un stamnos dont la hauteur peut être évaluée à 0,40 m; ces éléments sont le col, le fond et les anses. Le col est décoré d'incisions verticales et parallèles, le fond présente deux épaisseurs différentes et régulières. Les anses, la plus belle partie, sont en bronze fondu par le procédé de la cire perdue; elles sont rivées sur des appliques en forme d'écu et soudées sur la panse au moyen d'une masse de plomb fondu. Les appliques portent un décor gravé très stylisé, formé d'une bordure de feuilles qui peuvent être celles du lierre, et dans le champ, des ornements où l'on peut distinguer un visage humain avec la figuration de deux yeux vus de face. Le col de ce stamnos avait été lui-même enveloppé de tissus dont quelques vestiges subsistent. Ces tissus étaient vraisemblablement agrafés au moyen d'un bijou d'or qui pose des problèmes actuellement insolubles, car on ne lui connaît pas d'homologue.

Il est composé de deux rondelles légèrement ombouties qui étaient autrefois ornées de petits clous et de filigranes dont un certain nombre ont été recueillis. On n'a pas pu cependant reconstituer sa décoration; il y a trop d'incertitudes à son sujet. L'une des rondelles portait une croix: c'est tout ce que l'on peut dire. L'épaisseur du métal est de 4/100^e de mm; elles étaient autrefois réunies par un faux ressort qui a fait croire à une fibule. Le tout était enfermé dans un coffre de bois de chêne dont quelques fragments ont pu être conservés malgré leur fragilité.

M. Michel Dauvois a étudié ces documents (Revue archéol. de l'Est, 1960); il attribue aux objets de la deuxième tombe une origine étrusque et les date de la fin du V^e siècle avant notre ère. Les deux sépultures appartiennent donc à deux périodes de notre protohistoire; mais elles sont très voisines dans le temps comme dans l'espace: étant l'une de la fin de la période hallstattienne, l'autre du début de la période de la Tène-I. Les objets ont été déposés au Musée historique de l'Orléanais.

Il convient d'attendre le résultat des fouilles ultérieures pour préciser certains points, mais il semble en tout cas que ceux-ci ne puissent concerner que la structure du tertre ou des tombes non encore mises au jour. M. Charles Picard, directeur de la circonscription archéologique Paris-Sud, a publié des photos et plans du tumulus de la Ronce et des objets qui en ont été sortis ("Gallia", 1959, 317); il indique, pour les sépultures, les mêmes périodes que Michel Dauvois. Enfin, l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres a publié un texte de M. Albert France-Lanord (1958) sur "Un procédé nouveau de reconstitution des bronzes" expérimenté pour la première fois sur le petit stamnos hallstattien du Tumulus de la Ronce: il consiste en l'emploi de tissus de fibre de verre agglomérés par une résine synthétique. La solidité est très supérieure à tout ce qui a été obtenu avec les moyens classiques de restauration.

M. JOUVELLIER.

SITES GALLOROMAINS DU MONTOIS.- A l'occasion de l'Assemblée générale du Groupement archéologique de Seine-et-Marne (Bray-sur-Seine, 29 avril 1962), eut lieu une visite commentée des sites galloromains du Montois: 1) le castellum de Jaulnes, vaste quadrilatère situé à proximité de la Seine, mais au dessus du niveau des plus fortes crues et entouré de fossés arrondis aux angles. M. Richard y voyait un "camp de César"; il est certain que l'on peut y ramasser à foison des débris galloromains et d'époque antérieure. Une coupe des fossés permettrait peut-être de confirmer cette hypothèse. 2) le "Perré" ou voie romaine depuis Jaulnes jusqu'aux "Ponceaux", ponts jumeaux sur l'Oreuse, tout près de Sens, c'est-à-dire à travers tout le plateau qui sépare les vallées de la Seine et de l'Yonne. Cette route construite assez tardivement ne comporte pas de grand dallage comme les voies romaines classiques, mais simplement composée de lits de silex, elle est sur la plus grande partie du trajet recouverte de terre. Elle conserve trois caractères bien spécifiques: assemblage de tronçons rectilignes se raccordant entre eux en formant des angles très obtus; attaque directe des côtes en dépit des fortes pentes; enfin, aux endroits où les fossés n'ont pas été comblés par la culture, surélévation par rapport aux terrains traversés. 3) La Chapelle Champ-Rond à Sergines, placée au centre d'une motte entourée de fossés où certains archéologues voient un "castellum" mais qui pourrait n'être qu'une défense plus tardive.

Une exposition à Bray montrait des échantillons d'outils de pierre trouvés dans la région, des outils et des parures de bronze et de fer trouvés au cours des fouilles du Cercle de Bray et des poteries entièrement reconstituées provenant de Graven et Noyen.

CAUSERIE SUR FONTAINEBLEAU.— Notre ancien président Jean Loiseau a présenté à l'Institut pédagogique, le 17 février, quelques documents concernant le Massif de Fbleau. Certains avaient trait aux signes rupestres. J. Loiseau a trouvé au printemps dernier des pétroglyphes sur des parois de grottes fouillées récemment sur les flancs du Lubéron. Ces grottes ont présenté des couches archéologiques se rapportant à la Protohistoire et aux périodes néolithiques et ces signes, gravés, peu nombreux, sont semblables à ceux du Massif de Fbleau; les calques en sont exposés au Musée de Cavaillon.

Par ailleurs, on a découvert dans le centre de la France, à Toulx-Ste-Croix, près d'Evau-les-Bains, une pierre enchâssée dans un mur ancien et qui est gravée d'une marelle analogue à celles qui ont été trouvées à Fbleau. J. Loiseau a vu cette pierre au cours d'une excursion faite à l'occasion du congrès annuel de Mycologie à Montluçon en 1961. Ce mur serait galloromain selon le curé-historien de Toulx-Ste-Croix; une notice historique a été publiée sur place.

J. Loiseau a évoqué également l'étude comparative des signes rupestres de Fbleau avec l'écriture Ogam. On sait que cette écriture linéaire fut considérée comme appartenant aux sectes religieuses celtes; elle a été utilisée au Moyen-Age au Pays de Galle, en Ecosse, en Irlande. Cette écriture comprend quatre groupes de signes linéaires correspondant (au Moyen-Age) à 20 lettres de l'alphabet latin. Des comparaisons entre certaines photographies prises des gravures pariétales de Fontainebleau et les dessins des signes Ogam sont assez curieuses. Existerait-il une relation entre ces deux modes d'expression ? J. Loiseau s'est contenté, prudemment, de poser le problème.

COMMUNICATIONS.— André Nouel: "Comment reconstituer la carte galloromaine locale, spécialement au N-W Orléanais"; Soc. archéol. et hist. de l'Orléanais, 23/II/62.— M. Parruzot: "Découverte galloromaine à Courgenay (environs de Sens)"; Soc. archéol. de Sens, 1961.— Pierre Eberhart: "Découverte archéologique effectuée à Dampmart (S. & M.)"; Groupe de recherches archéol. du Pays de Lagny, 4/III/62.— Abbé Nollent: "Sur un trésor de monnaies romaines à Chilleurs-aux-Bois (Loiret)" (bronze du III^e siècle); Soc. archéol. de l'Orléanais, 1962.— M. Prapart: "Sur un effondrement à Dollet (Yonne)"; Soc. archéol. de Sens.

HISTOIRE

ANNIVERSAIRE D'UN MINERALOGISTE NEMOURIEN MECONNU: PIERRE BERTHIER.— Pierre Berthier, minéralogiste de grande classe, membre de l'Institut dans la section des Sciences dès l'âge de 37 ans, repose au cimetière de Nemours. Premier maire de Nemours sous la Première République et premier juge de Paix du canton en 1793, le centième anniversaire de son décès (24 août 1861) nous autorise à rappeler quels furent ses mérites.

Né à Nemours le 3 juillet 1782, Pierre Berthier commença ses études au collège de Nemours; admis à l'Ecole polytechnique à 16 ans, il eut la bonne fortune d'entendre les leçons de plusieurs de ses illustres fondateurs: Monge, Bertholet et Fourcroy; il devint inspecteur général des Mines. "Beaucoup de ses travaux ont fourni une base solide à ceux d'autres savants; certains sont devenus classiques sans qu'on se souvienne toujours de celui à qui on en est redevable", a pu écrire de lui M. Daubrée, un de ses successeurs à l'inspection des Mines, dans une note nécrologique publiée en 1869 dans les "Annales des Mines" et dont un tiré à part est conservé à la Bibliothèque de Nemours avec les volumes (plus de 1300) légués par Pierre Berthier, contenant les mémoires de ses travaux.

La découverte de l'hydrate d'alumine permit en 1821 à Berthier de trouver ce minéral en France, en masses considérables, dans la commune des Baux, près de Tarascon. L'importance de ce minéral, qui a reçu le nom de "Bauxite", s'est accrue lorsque 33 ans plus tard naissait l'industrie de l'aluminium après de nouvelles études d'Henri Sainte-Claire-Deville, autre membre de l'Institut, beau-frère du Dr Goupil des Pallières, maire-adjoint de Nemours.

Au cours de sa retraite, Pierre Berthier se consacra plus spécialement à l'étude des cendres des végétaux; il peut être considéré comme le "père" de la chimie agricole et se livra à de nombreux essais dans un petit enclos d'environ un hectare qu'il possédait à Nemours, près l'écluse des Buttes, actuellement "Le Marabout", à l'angle du Bd Variengien et du quai du Canal. Quelques-uns de ses résultats d'études sont conservés dans les collections du Musée de Nemours, ainsi que son casier minéralogique pour lequel un reclassement avait été tenté par notre ancien collègue Louis Béguin-Billecocq; et fit l'objet d'une com

munication au Bulletin de la Société des Amis du Vieux-Château de Nemours en 1934. Les essais de Pierre Berthier ont porté sur les cendres des végétaux: fourrages, céréales, plantes légumineuses et oléagineuses, bois, feuilles, racines, tubercules et fruits de nature variée récoltés à Nemours, et les résultats publiés dans les "Mémoires de la Société impériale et centrale d'Agriculture" de 1854.

Ses persévérantes recherches ont contribué à établir des faits sur lesquels reposent certains principes de l'agriculture moderne et lui valurent en 1859 la grande médaille d'or à l'effigie d'Olivier de Serres décernée par cette société. "Quand on parcourt les publications de ce savant éminent, a écrit Daubrée, on remarque d'abord la forme extrêmement concise et nette des faits présentés". Une petite exposition a présenté en 1961, à la Bibliothèque municipale de Nemours, des portraits de famille, oeuvres et autographes de Berthier. En 1934, lors de la causerie de Béguin-Billecocq, je signalais l'abandon complet de la sépulture de l'illustre Nemourien au cimetière de Nemours, et je pensais que quelque descendant lointain et ignoré aurait à coeur d'opérer une remise en état. Mon appel n'a pas été entendu.

Léon PETIT.

METEOROLOGIE

PHYSIONOMIE D'AVRIL 1962 A FONTAINEBLEAU.- Mois frais (déficit de 0°4); pluies déficitaires de 8 mm et de 3 jours de chute; pression un peu forte; nébulosité excédentaire de 8 %; vents atlantiques (SW-W-NW) 17 jours; continentaux (NE-E-SE) 10 j., méridionaux 2j.

Thermo: Moyenne 9°85 (normale 10°2); moy. des min. 4°9, des max. 14°6; min. abs. -1°2, max. abs. 24°7.- Pluvio: Lame 45,7 mm (norm. 53,4) en 9 j. (norm. 12) et 2 j. de gouttes; durée 28,0 heures (norm. 43).- Baro: Moy. 761,8 (norm. 760,3); matin 762,6, soir 760,9; max. abs. 770, min. abs. 743.- Nébul: Moy. 56,3 % (norm. 48,2), matin 62, midi 60, soir 47.- Anémo: SW 8j., NW 6, NE 4, SE 4, S 2, W 3, N 1.- Nombre de jours: Gel 2, grêle 1, neige 1, grésil 0, orage 1, brouillard 1, éclairs lointains 1, insolation nulle 3, continue 3.

PHYSIONOMIE DE MAI 1962 A FONTAINEBLEAU.- Mois frais (déficit 1°2), à pluviosité normale mais à nombre de jours de pluie excédentaire; pression élevée, nébulosité très excédentaire (de 12 % en moyenne, de 17 % le soir); vents atlantiques dominants (NW-W-SW 22 j.) continentaux (NE-E) 5 jours, nordiques 4j.

Thermo: Moyenne 12°64 (norm. 13°8); moy. des min. 7°0, des max. 13°8; min. abs. -0°8, max. abs. 26°0.- Pluvio: Lame 57,5 mm (norm. 59,2) en 17 j. (norm. 12) et 2j. de gouttes; durée 21, 4 heures.- Baro: Moy. 763,1 (norm. 760,5); matin 763,4, soir 762,8; min. abs. 757, max. abs. 768.- Nébul: Moy. 64,0 % (norm. 52,5); matin 63 (n. 53), midi 68 (n. 58), soir 61 (n. 44).- Anémo: NW 9j., SW 8, W 5, N 4, NE 4, E 1.- Nombre de jours: Gel 2, grésil, neige, grêle 0, brouillard 3, orage 3, insolation nulle 6, insolation continue 2.

LE TEMPS A VALENCE-EN-BRIE.- Mois de mai 1962: Thermo: Moy. minimale 7°1, moy. max. 14°1; min. abs. 1°; max. abs. 22°; moyenne 10°6.- Baro: Moyenne 754,1; moy. le matin 754,0, moy. le soir 754,2; min. abs. 749, max. abs. 758.- Pluvio: Lame 62 mm en 20 jours.- Anémo: N 6j., NE 3, E 2, SE 1, S 1, SW 12, W 2, NW 4.- Nombre de jours: Orage 4, rosée 13, brouillard 1, arc-en-ciel 1.

LE TEMPS A COULOMMIERS.- Mois d'avril 1962: Thermo: Moy. 10°0; moy. des min. 5°6, des max. 14°4; min. abs. -0°2 (le 17), max. abs. 25°1 (le 24).- Pluvio: Lame 45,8 mm (norm. 57) en 12 jours.- Mois de mai 1962: Thermo: Moyenne 11°83; moy. des min. 7°1, des max. 16°5; min. abs. 0°1 (le 3), max. abs. 25°8 (le 7).- Pluvio: Lame 42,0 mm (norm. 54) en 20 jours.

PUBLICATIONS

Table des matières générale des travaux publiés par l'Association de 1913 à 1960 et Répertoire bibliographique et analytique de tous les travaux de Sciences naturelles concernant le Massif de Fontainebleau et la Basse Vallée du Loing: NF 6.- Travaux des Naturalistes "La Forêt de Fontainebleau", 13 fascicules: NF 40.- Bulletin trimestriel, collection NF 30.- Bulletin mensuel 1928-29, coll. NF 15; 1950-61, coll. 32 NF.- Catalogue des Coléoptères de la Forêt de Fontainebleau par F. Guardet NF 5.

