

ASSOCIATION DES NATURALISTES

DE LA VALLEE DU LOING ET DU MASSIF DE FONTAINEBLEAU

Secrétariat
21, Rue Le Primatice
77300-Fontainebleau
(Tél. 422 10-89)

Fondée le 20 Juin 1913
BULLETIN BIMESTRIEL
60^e année

Trésorerie
Compte-chèques
postaux
569-34 Paris

Tome XLIX - N° 7 - 8

Juillet - Août 1973

EXCURSIONS

DIMANCHE 8 JUILLET: Val de l'Essonne. Mycologie, Botanique, sous la conduite de R. Patouillet, en liaison avec les Naturalistes parisiens. Rendez-vous gare de Bouray 09.45. De Paris/Austerlitz 09.18, Bouray 09.50. Marche 10 km environ. Retour gare de Lardy 18.14.

SAMEDI 14 JUILLET: Forêt de Fontainebleau/Sud-Est. Mycologie, sous la direction de N. Briot, en liaison avec la Société mycologique de France et les Naturalistes parisiens. Rendez-vous gare de Thomery 09.00. De Paris/Lyon 08.23, Fbleau 09.04, Thomery 09.09. Déjeuner au Carrefour de Larminat, près de l'Aqueduc de la Vanne. Rendez-vous 14.00 même carrefour. Marche 12 km environ. Retour gare de Thomery 17.39 (Fbleau 17.43, Paris 18.26).

DIMANCHE 22 JUILLET: Forêt d'Armainvilliers. Mycologie sous la conduite de Mme Jacques-Félix. Rendez-vous gare d'Ozoir-la-Ferrière 08.45. De Paris/Est 08.00, Ozoir 08.45. Déjeuner en forêt. Rendez-vous 14.00 Carrefour de la Pointe du Roi, sur la N 371. Retour même gare 18.09 (Paris 18.48).

DIMANCHE 22 JUILLET: Val de l'Essonne, Etrechy, Auvers-St-Georges. Botanique, sous la conduite de M. Buguet et R. Patouillet, en liaison avec les Naturalistes parisiens. Rendez-vous Gare d'Etrechy 09.45. De Paris/Austerlitz 09.18, Etrechy 09.59. Marche 12 km env. Retour même gare 18.38 (Paris 19.30).

DIMANCHE 12 AOUT: Forêt de Rougeau. Botanique, sous la direction de J.-P. Boivin, en liaison avec les Naturalistes parisiens. Rendez-vous gare de Cesson 09.00. De Paris/Lyon 08.32, Cesson 09.08. Marche 15 km env. Retour gare de Corbeil-Essonnes 18.01 (Paris 18.39).

DIMANCHE 19 AOUT: Forêt de Fontainebleau/Est. Botanique, Mycologie, sous la direction de N. Briot, en liaison avec les Naturalistes parisiens. Rendez-vous gare de Fontainebleau 09.00. De Paris/Lyon 08.23, Fbleau 09.04. Marche 12 km env. Bois de la Madeleine, Plaine de Samois. Déjeuner au Carrefour de la Madeleine. Rendez-vous 14.00 même carrefour. Retour gare de Fontainebleau 17.49 (Paris 18.36).

DIMANCHE 2 SEPTEMBRE: Forêt de Sénart. Botanique, sous la conduite de P. Pédotti et G. Daubray, en liaison avec les Naturalistes parisiens. Rendez-vous gare de Boussy-St-Antoine 08.45. De Paris/Lyon 08.32, Boussy 08.54. Les mares de la forêt. Marche 10 km env. Retour même gare 18.05 (Paris 18.37).

DIMANCHE 16 SEPTEMBRE: La Côte des Blancs, de Sézanne à Epernay. Géologie, Géomorphologie, sous la conduite de F. Perreau, J. Méttron, J. Loiseau, en liaison avec les Naturalistes parisiens. Rendez-vous 09.45 Eglise de Broyes, à 5.5 km NE de Sézanne. De Paris, en car, départ Place St-Michel 08.00 (Inscription 27 F par virement au CCP Paris 4536-39 de M. Buguet, 22 Rue de la Voûte, Paris-12). Retour en car à Paris vers 20.30.

DIMANCHE 23 SEPTEMBRE: Forêt de Montceau-lès-Neaux. Mycologie, sous la conduite de P. Henriot, A. Landil, M. Buguet, en liaison avec la Société mycologique de France et les Naturalistes parisiens. Rendez-vous 09.00 et 14.00 Carrefour de la Marche, sur le D 17, à 2 km NE de Trilport. De Paris, en car; départ Place St-Michel 08.00 (Inscription par virement de 15 F au CCP de M. Buguet comme pour l'excursion précédente).

DIMANCHE 7 OCTOBRE: Le Val du Loing. Puiseaux, Souppes, Nemours, Fontainebleau. Botanique, Pyéridophytes, Mycologie, sous la direction de J. Vivien et H. Bouby, en liaison avec les Naturalistes parisiens. Rendez-vous 09.30 Eglise de Bromeilles (Loiret) à 2 km SE de Puiseaux. De Paris, en car; départ Place St Michel 08.00 (Inscription par virement de 17 F au CCP de M. Buguet comme précédemment). Rendez-vous 14.00 à Portonville, sur la N 7, rive droite du Loing, en face de Bagneaux-sur-Loing.

DIMANCHE 14 OCTOBRE: Val de l'Orge. Botanique, sous la direction de C. Dupuis et R. Patouillet, en liaison avec les Naturalistes parisiens. Rendez-vous gare de Breuillet-Village 09.45. De Paris/Austerlitz 09.12, Breuillet 09.52. Marche 10 km env. Retour même gare 17.47 (Paris 18.28).

DIMANCHE 21 OCTOBRE: Forêt de Traconne. Mycologie, sous la conduite de R. Prin, A. Mandil, M. Buguet, en liaison avec la Société mycologique de France et les Naturalistes parisiens. Rendez-vous 09.45 et 14.00 Carrefour de l'Etoile, sur la D 49, à 8 km SE de Sézanne. De Paris, en car; départ Place St Michel 08.00 (Inscription 21 F par virement au CCP Paris 4536-39 de M. Buguet, 22 Rue de la Voûte, Paris-12).

DIMANCHE 28 OCTOBRE: Val de la Juine. Botanique, sous la direction de C. Dupuis et R. Patouillet, en liaison avec les Naturalistes parisiens. Rendez-vous 09.45 gare de Etrechy. De Paris/Austerlitz 09.12, Etrechy 09.53. Marche 15 km env. Retour gare de Saint-Chéron 17.43 (Paris 18.28).

DIMANCHE 18 NOVEMBRE: Val de l'Essonne. Botanique, Ornithologie, sous la direction de P. Pédotti et G. Piperon, en liaison avec les Naturalistes parisiens. Rendez-vous 10.00 gare de Boigneville. De Paris/Lyon 08.36, Boigneville 10.01. Retour même gare 17.28 (Paris 18.55)

DIMANCHE 25 NOVEMBRE: Forêt de Fontainebleau/Sud. Plantation du chêne du Soixantenaire de l'ANVL au Carrefour des Naturalistes, près de la Mare aux Fées. Mycologie, sous la direction de J. Vivien et M. Buguet, en liaison avec les Naturalistes parisiens. Rendez-vous 09.00 à la Croix de St-Hérem, sur la N 7 (lieu de fondation de l'ANVL en 1913). De Paris, en car; départ Place St Michel 08.00 (Inscription 15 F par virement au CCP 4536-39 Paris, de M. Buguet, 22 Rue de la Voûte Paris-12). A 11.00, Carrefour des Naturalistes, plantation du chêne en présence des autorités forestières. Rendez-vous 14.00 Carrefour d'Achères, Route Ronde, au NW de la Croix de Souvray. Mycologie, sous la direction de J. Vivien.

DIMANCHE 2 DECEMBRE: Entre Marne et Ourcq. Géologie, sous la conduite de A. Blondeau, en liaison avec les Naturalistes parisiens. Rendez-vous 19.00 au Monument Galliéni, sur la N 3, à 5 km W de Meaux. De Paris, en car; départ Place St Michel 08.15 (Inscription 22 F par virement au CCP de M. Buguet comme ci-dessus). Rendez-vous 14.00 Hôtel de Ville de Château-Thierry.

L'EXCURSION DU SOIXANTENAIRE. - Dimanche 27 mai 73, l'excursion du Soixantenaire de notre association (Voir p. 67) a eu pour objectifs les Rochers Gréau à Saint-Pierre-lès-Nemours, la Ballastière des Bordes près de La Genevraye, l'Etang de Villeron et Moret-sur-Loing. Les observations suivantes dignes de remarque ont été consignées:

Botanique: a) Rochers Gréau: *Polystichum dilatatum* (Polypodiacées) sur les rochers, particulièrement au voisinage du lieu dit "Les Pyrénées"; *Geranium lucidum*, très abondant dans les sous-bois, en bordure des allées au pied du Rocher de la Haute-Ecole; *Amelanchier rotundifolia* (Rosacées), çà et là, avec fruits. b) Ballastière des Bordes: *Saxifraga granulata*, *Veronica teucrium*, *Fumaria muralis* f. *boraei* Jord., microstation signalée le 25 mai 1972 in Bull. ANVL 1973, 31. c) Maison de l'Eclusier aux Bordes: Un Néflier greffé sur *Crataegus monogyna*, le sujet continuant à pousser des rameaux feuillés; *Scolopendrium vulgare* (Polypodiacées) sur la rive du petit ruisseau; station signalée le 9 janvier 72 in Bull. ANVL 1972, p. 31; *Carex remota* (Cyperacées). d) Etang de Villeron: *Anchusa sempervirens* (Borraginacées); *Nuphar luteum* (Nymphéacées).

Mycologie: Rocher Gréau: *Boletus (Ixocomus) granulatus*.

Entomologie: Rochers Gréau: *Papilio Machaon* (Papilionidae), *Pararge aegeria* (Satyridae) *Pseudopanthera macularia* (Géométridae).

Ornithologie: Rochers Gréau: Ont été vues ou entendues les espèces suivantes: Pigeon ramier, Coucou gris, Martinet noir, Pic vert, Lorient, Corneille, Mésange charbonnière, M. bleue, Troglodyte, Accenteur mouchet, Grive musicienne, Merle, Rougequeue à front blanc, Rougegorge familier, Fauvette à tête noire, Fauvette des jardins, Pouillot véloce, Pouillot de Bonelli, Pouillot fitis, Roitelet huppé, Pipit des arbres, Etourneau sansonnet, Pin-

son des arbres, Serin cini, Verdier d'Europe, Moineau domestique. b) Les Bordes: Hirondelle de cheminée, Alouette des champs, Lorient jaune. c) Etang de Villeron: Poule d'eau, Foule macroule.

Jean VIVIEN.

LA JOURNÉE DU SOIXANTENAIRE

Dimanche 27 mai 73, le Soixantième anniversaire de notre association a été favorisé par une très belle journée de printemps, douce et ensoleillée. Près de 70 participants ont suivi l'excursion à Nemours et Moret et ont apprécié l'amical déjeuner au Restaurant de Franchard, en Forêt de Fontainebleau, le tout organisé et ordonné de main de maître par notre ancien président Jean Vivien. Nos amis Naturalistes parisiens avaient tenu à nous déléguer les fidèles habitués de nos excursions communes.

Dans la matinée, le groupe excursionna à Nemours dans les Rochers Gréau, à la Ballastière des Bordes, à l'Etang de Villeron (Voir compte-rendu technique p. 66) et l'après-midi à Moret avec visite du Musée Georges-Clémenceau, à La Grange-Batelière, où les naturalistes furent accueillis par Mme Michel Clémenceau, belle-fille du Tigre, qui présenta ses collections.

Au repas de Franchard, 63 convives prirent place autour du Président C. Jacquot, notamment nos administrateurs R. Bardot, H. Bouby, P. Doignon, C. Dupuis, G. Pipéron, J. Vivien. Trois allocutions furent prononcées. Le Président Jacquot souligna l'importance du travail scientifique effectué par les associations telles que l'ANVL, l'intérêt des observations consignées dans leurs publications et des contacts entre amateurs de disciplines différentes qui caractérisent l'activité de ces sociétés polyvalentes.

"La tendance des Modernistes surspécialisés est de réduire au rang de vieilles légendes les notions d'Ethologie, de Systématique, d'observation sur le terrain, et de reléguer les groupements multidisciplinaires d'amateurs au rang de sections d'associations touristiques, déclara C. Jacquot. Alors que notre formule est la seule permettant un rapprochement entre ceux qui étudient toutes les branches du monde vivant et de son milieu. Et ces contacts sont essentiels. Les découvertes des généticiens, les progrès de la Biologie cellulaire, le développement sensationnel de la Biochimie ne permettent que d'étroites connaissances sur les phénomènes de la vie. Ils ne nous apprennent pas pourquoi l'Osmie va, dès sa naissance, alors que ses parents sont morts, se mettre à butiner et à construire ses cellules d'une architecture parfaite; ni pourquoi du gland et de la faine naît un chêne et un hêtre. D'immenses lacunes restent à combler, un monde de problèmes se posent encore au niveau de l'observation directe de la nature. C'est aux naturalistes qu'il appartient de faire progresser ce savoir. Depuis 60 ans, notre association joue un rôle capital pour la connaissance scientifique de la région; la collection de nos bulletins et Travaux forme une véritable encyclopédie, une Somme de documentation fondamentale qui rend les plus grands services dans toutes les branches de l'Histoire naturelle.

"Nous sommes devenus également des militants pour la protection de la nature. Sur ce point, notre action s'étend; j'ai été sollicité par d'autres associations pour coordonner nos efforts, et ces contacts là aussi sont fructueux.

"Ce Soixantenaire de l'A.N.V.L. démontre sa vitalité. Puisse notre groupement continuer une activité digne de son passé. Je lui souhaite un avenir brillant".

Jacques Métron prononça "des paroles d'amitié"; il remercia les organisateurs de cette journée agréable et si bien réussie fêtant les 60 ans d'une association aussi active couvrant "pour notre connaissance de la nature, pour sa protection et pour l'agrément de ses adhérents". Il cita en exemple de l'action menée la riche station d'Orchidées des Ventes au Diable, sur la banquette de l'Aqueduc, en Forêt de Fontainebleau, menacée par le piétinement et même les voitures -menace qu'il dénonce depuis plusieurs années- et qui vient d'être ceinte de piquets la protégeant d'une pénétration destructrice.

Claude Dupuis adressa ses souhaits de prospérité à l'ANVL et souligna le bon travail qui s'y accomplit. Il résuma les grandes lignes de son action, rendit hommage aux pionniers et à leurs successeurs, restés fidèles à l'esprit des devanciers, mentionna l'heureuse collaboration que l'on y constate entre l'amateur et le spécialiste ainsi que les contacts fructueux établis entre l'ANVL et les Naturalistes parisiens, "deux associations ouvertes aux non-spécialistes qui peuvent ainsi étendre leurs connaissances. De telles sociétés sont une richesse à préserver jalousement. Leur existence exige la collaboration d'hommes compétants, vivant au contact de la nature, qui témoignent d'une foi, d'un désintéressement, d'un savoir et d'une continuité de vue dont l'ANVL est un vivant exemple.

"Pour maintenir ce capital, il faut convaincre les jeunes et continuer à travailler

pour le plaisir du savoir et dans les joies de l'amitié".

Rendez-vous est donné au Dimanche 25 novembre 73 pour la plantation du chêne du Soixantenaire de l'Association au Carrefour des Naturalistes, en Forêt de Fontainebleau; voir p. 66 rendez-vous et horaires en rubrique "Excursions".

SECRETARIAT

ADHESIONS NOUVELLES.- Roland BERRONE, Conseiller de gestion, 177 Rue Saint-Merry, 77300 Fontainebleau; présenté par J. Vivien.- Yves BONIS, Comptable, 15 Rue des Roches, 91230 Montgeron; présenté par J. Vivien.- Marie-Claude CABARET, étudiante en Mathématiques 27 Boulevard Orloff, 77300 Fontainebleau; présentée par J. Vivien.- Collège d'Enseignement secondaire international, 48 Rue Guérin, 77300 Fontainebleau; présenté par H. Froment.- Danielle GUILHOU, Conseillère principale d'Education, Cité scolaire, 77130 Montereau; présentée par G. Leroux et P. Doignon.- Claude POULARD, pupitreux, 37 Rue Benoist, 77140 Nemours (Préhistoire, Géologie); présenté par J. Vivien.- Docteur Gaston RICORDEAU, Ancien Chef de clinique cardiologique, 19, Rue Mirabeau 75016 Paris; présenté par J. Vivien.

CHANGEMENTS D'ADRESSES.- Clémence Angaut, 38 Boulevard Thiers, 77300 Fontainebleau.- Paul Pédotti, 22 Rue Monsieur-le-Prince, 75006 Paris.- Raoul Leroy, Rue Ernest-Réville, 77630 Barbizon.- Amis des monuments et sites de S.& P., 55 Allée Louis-Blériot 77350 Le Mée s/Seine.- Société d'Histoire naturelle, 26 Rue Victor-Hugo, 71200 Le Creusot.

MEMBRE DONATEUR.- Cotisation de 25 F.: Charles Pomerol, Chaumonteil/Luzarches.

REUNION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION.- Le Conseil d'administration de l'ANVL s'est réuni au Laboratoire de Biologie végétale de Fontainebleau le 28 avril. Le Président Jacquot était entouré de P. Doignon, F. du Retail, A. Iablokoff, G. Piperon et J. Vivien; excusés: J.-C. Boissière, R. Bardot, H. Froment, H. Morel.

Le président fit le point des questions concernant la protection de la forêt, les coupes, les régénérations et dressa un parallèle entre les expériences faites dans les forêts de Fontainebleau, de Chizé et de Dreux. J. Vivien et F. du Retail rendirent compte d'une importante réunion qui s'est tenue à Fontainebleau avec les responsables nationaux de l'Office des Forêts concernant l'application des mesures touchant l'exploitation, la régénération, l'aménagement de la Forêt de Fontainebleau. F. du Retail annonça un rassemblement le 17 juin à Fontainebleau. P. Doignon donna connaissance du problème posé par la protection de la Vallée Huet et de la Lière l'arcou près de Recloses (Voir p. 69).

Le Conseil a envisagé favorablement, dans le cadre des réalisations marquant le Soixantenaire de l'Association, la publication au Bulletin (probablement à l'automne) d'un important travail de synthèse: l'inventaire des l'acrolépidoptères (670 espèces) du Massif de Fontainebleau, du Val du Loing et de la Brie, préparé par P. Doignon d'après les 17000 observations publiées et inédites faites par J. Vivien de 1927 à nos jours.

TRAVAUX DE NOS COLLEGUES

Henri BOUBY, Une très belle localité de Prêles près de Saint-Victournien (Haute-Vienne); Bull. Société botanique du Centre-Ouest 1971, 39.

Roger DAJOZ, Biologie et anatomie de *Scarabaeus semipunctatus* (Coléoptères); Cahiers des Naturalistes 1972, 61-79.

Raoul DANIEL, Présentation d'une série lithique de la Grotte du Gros-Roc à Douhet (Charentes-Maritimes); Bulletin Société Préhistorique de France 1973, 80.

Raoul DANIEL, L'Aurignacien et le Périgordien supérieur du grand Abri de Laussel (Dordogne); Bull. Soc. Préhist. fr. 1973, 99.

André GARNIER, Briare; Bull. Naturalistes Orléanais 1972/1, 19-22.

Roger HEITZ, L'Ingoisse de l'An 2000. Quand la nature aura passé, l'homme la suivra; 1 vol. 400 p.; Ed. de la Fondation Singer-Polignac, Paris 1973. Voir analyse p. 70.

Clément JACQUIOT, Réflexions sur les rapports entre tissus secondaires et tissus primaires; Annales scientifiques de l'Université de Besançon, Bot./12, 1972, 87-89, 2 planches/microphotos. (Travail effectué au Laboratoire de Biologie végétale de Fontainebleau).

Clément JACQUIOT et R. HEITZ, Etude anatomique de la greffe d'un chataignier sur chêne; Annales Sciences forestières 1972, 391-395, 3 fig.

Jean-Pierre MICHEL, Le Quaternaire de la Région parisienne; Thèse Doctorat d'Etat, Université Paris-VI 1973, 487 p., 182 dess. Anal. par l'auteur in Bull. AFEQ 1973/1, 31-45

Charles POMEROL, Colloque sur la Géologie de la Manche. Introd. Mém. BRGH 1972, 11.

Charles POMEROL et Philippe BLANC, Présence de filons de roches carbonatées à Analéine dans la dépression de Tin Jonker (Mauritanie); C.R. Acad. Sc. 270, p. 2409.

PROTECTION DE LA NATURE

CONTRE LES COUPES RASES EN FORET DE FONTAINEBLEAU.- Une nouvelle réunion très animée, en présence de plus de 200 personnes, a concerné au Château de Fontainebleau, à l'occasion de l'assemblée des Amis de la Forêt, le dossier des coupes rases pratiquées par l'Office des Forêts à Fontainebleau. En présence des préfet, député, sénateur, maire, responsables forestiers, la "majorité silencieuse" de Fontainebleau se montra bien décidée à imposer son opinion contre un Conseil d'administration tenu à une attitude diplomatique et réservée. Sans doute, l'ONF a consenti -sur le papier- un assouplissement du régime: au lieu de régénérer artificiellement 2683 ha en 30 ans de coupes à blanc étoc, le Ministère de l'Agriculture a réduit cette surface à 1823 ha (peut-être même étalés sur 50 ans pour des raisons techniques) avec possibilité de régénération naturelle assistée. On ne couperait que 45 ha par an. Sous la pression des protecteurs de la nature, il n'y en eut que 30 ha de sacrifiés en 1972. De plus, l'ONF admet de ne plus rases désormais que 6 ha maximum d'un seul tenant.

Tollé général dans la salle qui juge ces résultats très insuffisants et proteste vigoureusement. Notre président Clément Jacquot, Conservateur des Forêts et Président de l'Association de défense des forêts de l'Ile-de-France, explique pourquoi "il faut obtenir la suppression totale des coupes rases néfastes sur les plans biologique, esthétique, forestier. On a remplacé la forêt par une savane, déclare-t-il; les coupes ont été pratiquées dans des peuplements jeunes; des opérations inexplicables et catastrophiques ont eu lieu au Gros-Fouteau, aux Monts de Fay's; on a détruit des régénérations naturelles acquises et en plein essor, des boqueteaux de hêtres de belle venue comme à la Butte à Guay. Il faut exiger l'arrêt des opérations et le retour aux méthodes de régénération naturelle. Le système des coupes rases est une dégénérescence technique".

Toute la salle encouragea cette intervention de notre président. "L'Office des Forêts nous trompe" s'écria un auditeur; "Il faut continuer la lutte", dit un autre; et un troisième: "Nous désapprouvons cette politique de l'ONF; la Forêt de Fontainebleau s'est reconstituée d'elle-même depuis 5000 ans; elle continuera; laissons-là tranquille!". Une voix dans la salle: "On a donné la pelade à la forêt!".

Les deux forestiers responsables du massif, M. Mangin d'Ouince et de Buyer, ont tenté de justifier leur méthode: "Si nous laissons faire la nature, la forêt deviendra une pinède desséchée!"; ce qui leur valut une répartie dans la salle: "La nature n'a pas attendu les forestiers pour régénérer la Forêt de Fontainebleau!".

Une motion conciliatrice "constatant les résultats obtenus et donnant mandat de veiller à ce que les accords soient respectés" est repoussée par l'assemblée qui exige l'adjonction du vœu proposé par C. Jacquot.

MEMACES SUR LA VALLEE HUET A RECLOSES.- Nous avons reçu la lettre suivante de la présidente du Syndicat d'Initiative de Recloses, contresignée par le maire de cette commune, et en avons donné lecture à notre réunion du Conseil d'administration du 28 avril qui a inscrit ce dossier à son ordre du jour. Il a témoigné son soutien et encourage le S.I. de Recloses à se montrer vigilant, en observant que le site concerné se trouve effectivement très intégré à la Forêt de Fontainebleau contigue, mais en domaine privé, ce qui limite les moyens d'action.

"Le Syndicat d'Initiative et la Commune de Recloses attachent la plus grande importance aux sites environnant leur village forestier; il est actuellement procédé par la commune à l'achat de parcelles comportant des grottes classées et des points de vue inscrits à l'inventaire des sites. Notre attention a été attirée par des travaux de déboisement effectués dans la sablière exploitée dans le parc d'une propriété au lieu-dit La Mare-Marcou. Ces travaux jouxtent cette mare, qui constitue un intérêt quant au site mais qui est aussi un important abreuvoir naturel pour les oiseaux ainsi que pour le gros gibier qui emprunte cette partie de la vallée sur son parcours habituel de la Forêt de Fontainebleau à celle de la Commanderie. Ces travaux pourraient mettre en péril ce site et la mare pluviale qui risquerait d'être asséchée par des fissures occasionnées par des minages éventuels de rochers.

"L'équilibre biologique de la Vallée Huet en serait gravement affecté et nous vous serions reconnaissants de nous faire connaître votre avis ainsi que les éléments d'appréciation en votre possession.

"Nous estimons en effet qu'il est du plus grand intérêt des amis de la nature, comme pour les habitants de notre commune, de protéger la faune, la flore et les rochers de la Vallée Huet, dont la Mare Marcou constitue en somme l'extrémité".

VIENT DE PARAITRE.- Roger HEIM, "L'Angoisse de l'an 2000. Quand la nature aura passé, l'Homme la suivra"; Editions de la Fondation Singer-Polignac, Paris 1973, 1 vol. 400 p.-
Notte éminent collègue le Professeur Roger Heim, Membre de l'Institut, publie sous ce titre un recueil des textes (conférences, articles, préfaces) qu'il consacre depuis 40 ans à la conservation de la nature, ou plus exactement, comme il l'indique dans sa préface, "aux destructions qui la frappent de plus en plus incisivement et à celles qui, chaque jour davantage, la menacent". Il oppose, parfois douloureusement, le présent au passé récent. Le ton de l'ensemble s'inspire d'un amour passionné pour la nature sauvage, sous une forme attachante car, on le sait, Roger Heim est un maître du style. Grand voyageur, explorateur des cinq continents, naturaliste de terrain, il est aussi un ardent défenseur de la langue française.

Sous le titre: "Les batailles de Fontainebleau. 1954-1965", un chapitre entier (pp. 79-106) est consacré à l'action que Roger Heim mena pour la protection du Massif de Fontainebleau, notamment par ses chroniques du Figaro littéraire, contre les agressions qui soulevèrent l'opinion. On y trouve un rappel historique, avec citations de nos collègues Dalmon, Gaume, Iablokoff, et de nos bulletins; les articles de R. Heim à propos de l'Auto-route, des forages pétroliers, du remodelage de la Seine, de l'invasion du Diprion pini.

Tout au long de l'ouvrage, on trouve des allusions au Massif de Fontainebleau: Sur les Réserves naturelles, p. 63; la destruction d'Alsine setacea et Arenaria grandiflora au Mail Henri-IV du fait des bombardements, p. 69; la raréfaction de Botrychium Lunaria au Polygone du fait des botanistes, p. 71; la sauvegarde de la nature, p. 119; les Réserves tournantes, p. 156; la Forêt de Fontainebleau, Parc national, pp. 187, 191, 192; les Trois Pignons, p. 218; les futaies grandioses de l'antique Forêt de Bière, p. 291; la Forêt de Fontainebleau, sanctuaire de Science, creuset d'études, refuge d'espèces, laboratoire vivant, p. 332; construction immobilière, pp. 346, 347; les déboisements, p. 377; la forêt, sanctuaire et monument national millénaire, p. 384; les altérations qui s'insinuent pernicieusement dans le sanctuaire de Fontainebleau, p. 389; Fontainebleau, une des portes du monde où j'ai retrouvé des manteaux de nature et des survivances du passé, p. 393.

Car l'auteur est un familier de la Forêt de Fontainebleau qu'il explorait déjà avant 1930 pour ses recherches sur les Inocybes dont il fit sa thèse. Nous ne saurions oublier les excursions faites en sa compagnie voici 30 ans (cf. Bull. ANVL 1943, 21-27) au cours desquelles sa science mycologique enrichit nos inventaires, ni ses remarquables textes sur la Mycoflore de Fontainebleau publiés dans notre Bulletin (1949, 30) et nos Travaux (1955, 46), ni son action lors de la création à Fontainebleau (1948) de l'Union internationale pour la Conservation de la nature, ni les textes, autres que ceux reproduits dans ce nouvel ouvrage, qu'il consacra au "miracle de la Forêt de Fontainebleau".

L'auteur fait ici le procès de la politique actuelle de remembrement, d'aménagement du territoire ouvert à un public inéduqué, à une industrialisation galopante, à une urbanisation désordonnée. Il précise les conditions biologiques auxquelles conduit la disparition des espèces animales et végétales qui frustrer la recherche scientifique de connaissances à tout jamais détruites.

Roger Heim a résumé pour nous son pessimisme dans une dédicace qui nous touche, sur l'exemplaire de son ouvrage dont nous le remercions: "En hommage à l'A.N.V.L. et aux efforts incessants qu'elle déploie en faveur d'une grande cause, hélas bien compromise".

Pierre D.

PROTECTION DE LA PLAINE DE BIÈRE.- Nous avons relaté (Bull. ANVL 1971, 111) comment le projet d'urbanisation de la Plaine de l'Angélus, sous forme d'un Barbizon-2 plus important que le village actuel, a avorté. Il semble pourtant que les promoteurs ne désarment pas. Mais les protecteurs du site non plus; ils ont demandé que des biologistes soient intégrés à la Commission chargée de préparer le POS (Plan d'occupation des sols) de Barbizon Et l'on s'occupe aussi d'inscrire la Plaine de Bière limithrophe de la Forêt de Fontainebleau à l'inventaire des sites naturels classés.

UNE FEDERATION DES SOCIÉTÉS D'AMIS DES FORÊTS DE L'ÎLE-DE-FRANCE.- Parallèlement à l'Association de défense des forêts d'Ile-de-France que préside et anime notre président C. Jacquiot, vient de se constituer une Fédération des Associations d'Amis des Forêts de l'Ile-de-France et du Bassin parisien qui regroupe actuellement les Amis des forêts de Fontainebleau, Rambouillet, Compiègne, Marly, Montmorency, en attendant les autres sociétés dont les objectifs sont identiques.

La première réunion du bureau provisoire de cette Fédération a eu lieu le 5 mai 1973 au Restaurant de Franchard, en Forêt de Fontainebleau.

SUR L'ÂGE DES SOLS FORESTIERS DE LA TILLAIE (FORET DE FONTAINEBLEAU).- Nous avons succinctement analysé (Bull. ANVL 1973, 48) le travail de Bernard Guillet et Anne-Marie Robin (CR Ac. Sc. 1972, 274 D, 2859-2862) sur la datation par le ^{14}C de deux sols observés dans la Réserve biologique de La Tillaie, en Forêt de Fontainebleau.

Les auteurs sont partis de la constatation que l'âge apparent de la matière organique d'horizons Bh de podzols forestiers définit un cycle moyen de turn-over de l'ensemble des composés organiques, alors que l'âge apparent de la matière organique d'horizons Bh de podzols de dégradation représente le résultat intégré des âges réels des apports successifs.

L'application de la méthode de datation par le ^{14}C naturel à l'humus du sol se heurte à de grandes difficultés d'interprétation. En effet, les valeurs analytiques apparaissent comme la résultante des temps moyens de résidence de chacune des fractions organiques et définissent ainsi un âge moyen de l'humus du sol. On a pu montrer (Soil Science 1967, 217-224) à propos d'études faites sur un horizon de chernozem daté globalement de 870 ans que

les noyaux aromatiques des acides humiques gris (1400 ans) apparaissent très stables par rapport aux acides humiques de teinte brune d'une part (780 ans) et aux chaînes aliphatiques de ces acides humiques bruns d'autre part. Le temps moyen de résidence de 25 ans de ces derniers indique une minéralisation rapide et un renouvellement permanent des composés qui les constituent.

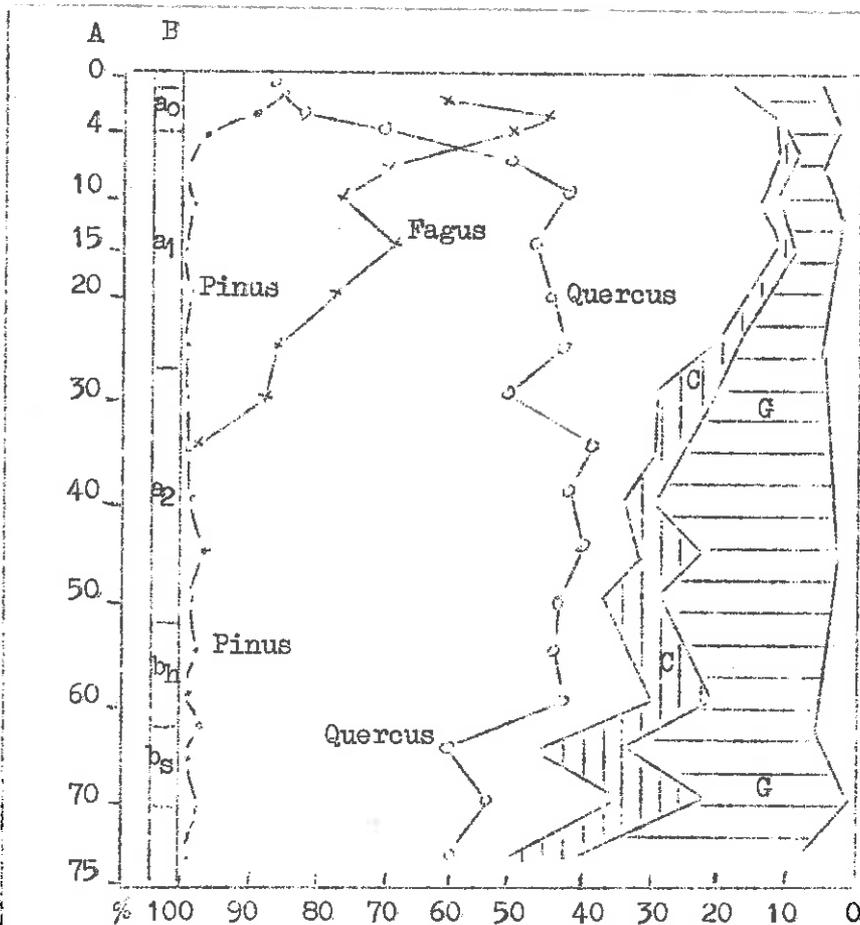
Ainsi, l'âge apparent de l'humus du sol dépend du cycle biologique du renouvellement (ou turn-over) de la matière organique affectant tout ou partie des fractions organiques qui le composent.

En considérant un sol dans un état d'équilibre tel que les grains annuels dans toutes les fractions de matière organique compensent exactement les pertes par minéralisation, l'intensité de la vitesse de minéralisation du carbone du sol donne une indication précieuse sur la vitesse de renouvellement de la matière organique. En principe, des taux de minéralisation élevés doivent correspondre à des cycles de turn-over rapide (G. Lemée, Soc. Bot. Fr. 1966, 303-323) et par conséquent à des âges apparents "récents".

Les auteurs présentent les

résultats de datation de deux horizons Bh de podzols humoferrugineux en les comparant avec la vitesse de minéralisation du carbone de ces horizons.

Les deux podzols distants l'un de l'autre de 300 m sont situés en Forêt de Fontainebleau, dans la Réserve biologique de La Tillaie: l'un sur le sable stampien en place présente un horizon Bh fortement aliotique riche en carbone (3.3 %), l'autre formé sur sables soufflés dont on peut estimer la mise en place à 4000/5000 ans au moins, a un horizon Bh bien différencié mais pauvre en carbone (0.48 %) (A.-M. Robin, Sc. du Sol 1970, 63-83) Bull ANVL 1970, 5-11). Comme il a été démontré que le type de végétation présente une importance fondamentale sur la morphologie des podzols, des analyses polliniques ont été faites.



Analyse pollinique (Fontainebleau-1) du podzol humoferrugineux à la Tillaie
Réserve biologique - Forêt de Fontainebleau

- | | |
|------------------------------|-----------|
| A: Profondeur en centimètres | • Pinus |
| B: Horizon pédologique | × Fagus |
| C: Callunetum | ○ Quercus |
| G: Graminiaie | |

Les datations ont été effectuées par scintillation liquide. L'expérience de minéralisation du carbone des Bh d'une durée de 14 jours a été conduite selon un protocole et dans un dispositif d'incubation. La valeur exprimée: 1000 Cm/Ct par jour représente une vitesse de minéralisation journalière ou Cm (quantité de carbone minéralisée) et Ct est le poids de carbone du sol mis à incuber.

Les analyses polliniques du podzol formé sur des sables soufflés (Fontainebleau-1) montrent (Voir fig. p. 71) que la podzolisation s'est effectuée sous chênaie d'abord, sous hêtraie ensuite depuis au moins 1000 ans. Actuellement, ce podzol est en équilibre avec une hêtraie acidiphile (G. Lemée, Soc. Bot. Fr. 1966, 303) Bull. ANVL 1966, 67-68).

La station sur sable en place étant actuellement une Pinède à callune, il suffisait de s'assurer de la présence de pollen de Calluna au sein de l'aliot, à l'intérieur duquel toute migration est impossible. Le contenu pollinique du Bh aliotique a révélé un spectre de lande d'origine anthropique avec 54 % d'Ericacées, 15 % de Composées, 2 % de Graminées (1 pollen de C~~é~~éale). Parmi les arbres dont la somme pollinique atteint 27 % seulement du total des pollens: Corylus (10.5 %), Tilia (9 %), Quercus (2.1 %), Bétula (1.7 %), Pinus Ulmus (1.1 %) sont seuls représentés. La présence de Fagus (0.5 %) oblige à dater ce spectre du Subboréal; on peut donc en déduire la formation précoce de lande à Callune (depuis au moins 4000 ans) et sa permanence jusqu'à l'implantation récente (XVIII^e siècle) du Pin.

Type de podzol	Age apparent (en années)	Vitesse de minéralisation par jour 1000 Cm/Ct par jour (0/00)
Fontainebleau-1 Podzol forestier	180 ± 50 BP	1.25
Fontainebleau-2 Podzol de dégradation	2100 ± 50 BP	0.52

Les résultats de datation exprimés sur le tableau ci-dessus font ressortir des différences spectaculaires d'âges apparents entre les deux horizons Bh de podzols humoferrugineux développés sous conditions phytoécologiques opposées.

L'âge apparent de l'horizon Fontainebleau-2 confirme l'ancienneté de la podzolisation sous Callune. Puisque 2100 ± 50 ans correspondent approximativement à la moitié de la durée de podzolisation sous Callune mise en évidence par la palynologie, l'ensemble de la matière organique précipitant en B ne semble subir qu'un turn-over extrêmement faible. On peut admettre que les produits issus de la Callune tendent à s'accumuler en B et que seule une fraction infime de ces produits se renouvelle.

A l'opposé, l'âge apparent de Bh à Fontainebleau-1 semble être en absolue contradiction avec une durée de podzolisation sous feuillus chiffrée palynologiquement à 1000 ans minimum, mais dont on peut présumer une origine légèrement postérieure à la mise en place des sables soufflés. Cette discordance s'explique par un cycle de renouvellement rapide de toutes les fractions organiques qui participent à la différenciation de ce Bh.

Les valeurs comparées des vitesses expérimentales de minéralisation du carbone des deux horizons Bh traduisent de façon relative l'intensité du renouvellement global de la matière organique. Si la vitesse de minéralisation de la matière organique de l'horizon Bh du podzol formé sous forêt paraît 2.5 fois plus rapide que celle du Bh aliotique, il serait cependant illusoire de conclure que ce rapport s'applique pour toutes les fractions organiques. En réalité, les différences d'âge apparent entre les deux horizons Bh indiquent que la presque totalité des fractions organiques du Bh formé sous feuillus se minéralise et par conséquent se renouvelle plus rapidement (2.5 fois plus vite) que la très faible fraction de matière organique issue de la Callune et sur laquelle s'exerce le turn-over.

En conclusion, les âges apparents de deux Bh de podzols humoferrugineux formés et développés sous deux types de végétation, l'un de dégradation (Callunaie), l'autre de climax (Chênaie-Hêtraie) traduisent en fait chacun un cycle moyen de renouvellement rigoureusement opposé de la matière organique.

La totalité des polymères de feuillus, précipitant en Bh, dans leur ensemble, plus labiles que ceux de Calluna, tend à se minéraliser et renouveler rapidement, de sorte que l'âge apparent définit un temps moyen de renouvellement de la matière organique (180 ans à Fontainebleau-1). Par contre, sous Callune, cette tendance est inversée: une faible part des composés organiques se renouvelle, de sorte que l'âge apparent représente le résultat intégré des âges réels des apports successifs. Si l'on suppose une podzolisation constante, l'âge apparent de Bh représente environ la moitié de la durée de podzolisation de dégradation.

L'analyse pollinique du profil Fontainebleau-1 fait apparaître les *Carpinus* vers 7, 20, 35 et de 60 à 70 cm de profondeur; *Ulmus* entre 0 et 4 cm, *Fraxinus* vers 4 et 12 cm, *Salix* de 0 à 12, 20-25 et 30-35 cm, *Castanea* de 4 à 10, 15-30, 35-40, 50 et un maximum entre 65-75 cm; *Juglans* et *Plantago* sont présents sur toute la coupe; *Rumex acetosella* de 7 à 20, de 25 à 40 et vers 65 cm; les *Chénopodiacées* présentent un maximum entre 50-55 cm et un maximum secondaire entre 65-75 cm, mais elles sont présentes depuis 10-15 cm et 25 cm; les *Composées tubuliflores* apparaissent à 2 cm, puis de 15 à 45 et de 55 à 75 cm; les *Ombellifères* sont présentes de 7 à 15, vers 30 et de 55 à 65 cm; *Scabiosa* entre 13-17, 48-52 et de 62 à 67 cm; enfin les *Polypodiacées* apparaissent entre 28-33 et de 55 à 75 cm.

LE SPARNACIEN EN VAL DE SEINE.- Une extension de la Sablière de Merlange (X=647.300, Y=78.400) à Courbeton, au S de la briqueterie de Merlange et à 2 km NE de Montereau, permet d'observer le Sparnacien sur presque toute son épaisseur. Contrairement aux carrières de la briqueterie, le Sparnacien est ici entièrement sableux, constitué surtout par le faciès "Sables bleutés de Courbeton" de G. Demarcq. A la base, on observe des sables grossiers très riches en éléments noirs de silex et un conglomérat à silex noirs ± roulés. L'extension de la carrière pourrait prochainement atteindre la base des calcaires éocènes qui sont, sur ce site, conglomératiques et fossilifères.

TRAVAUX REGIONAUX.- C. Cavelier, M. Perreau, J. Riveline, M. Turland: Contribution paléontologique (Characées et Mollusques) à la stratigraphie détaillée du Marinésien, du Ludien et du Stampien dans la région de Montereau; Bull. Inform. Géol. Bassin de Paris-34, 1972.- M. Jamagne, L. Bliet, J.-C. Rémy: Contribution à l'étude pédologique et agronomique des sols argileux du Bassin parisien; la Haute Brie; Annales Agron. 21/2, 1970, 119-157.- C. Cavelier, J.-J. Châteauneuf, G. Scolari: Mise en évidence par la palynologie dans le SE du Bassin de Paris d'argiles et lignites lacustres d'âge Néogène et Quaternaire ancien; CR Acad. Sciences D 273, n° 25, 1971, 2445-2448.- J.-L. Bangratz: Etude et réalisation d'un remblai sur sol tourbeux, en vue du franchissement d'une vallée en Seine-et-Marne; drainage et tassage de 4 à 5 m d'alluvions par mise en place d'une surcharge temporaire; Bull. liaison Laborat. Ponts et Chaussées, Paris 1972, n° 62, 38-42, 6 fig.- L. Courel, P. Feuillée, P. Rat, F. Seddoh, J. Trescartes: Les sables albiens dans le SE du Bassin parisien, analyse sédimentologique, essai paléogéographique; Rev. Géogr. physique et Géol. dynamique 2/XIV/2 1972, 171-188, 7 fig., 3 tabl.- J.-P. Baut, P. Profichet: Etude géologique des horizons stampiens dans les alluvions de Champlan (Essonne), commentaire de la coupe stratigraphique; Géosciences-21, 1973, 23-31.

GEOTECHNIQUE EN BRIE.- A. Goumon vient de dresser une "Carte géotechnique de la région de Tigery/Lieusaint" in: "Premier congrès international AIGI", Paris 1970, 942-949, 1 fig., 3 tabl. Il s'agit d'un travail de documentation à la suite d'une campagne de reconnaissance par sondages courts avec prise d'échantillons, levés géologiques locaux et analyses d'identification des échantillons au laboratoire; deux cartes au 1/25.000° ont été dressées: une carte lithologique des formations superficielles et du substratum avec indication des épaisseurs des différents terrains rencontrés; et un schéma d'orientation géotechnique comportant une esquisse hydrogéologique définissant des unités présentant des caractéristiques d'ensemble assez homogènes sur chacune desquelles des sujétions liées à l'urbanisation se présentent.

MATERIAUX ALLUVIONNAIRES EN VAL DE SEINE.- L. Primel a étudié "Les synthèses régionales des ressources en matériaux alluvionnaires et la prospection détaillée d'un gisement de sables et graviers alluvionnaires" in "Premier Congrès intern. AIGI", Paris 1970, 20-34, 10 fig. L'auteur décrit les méthodes employées sur le terrain et au laboratoire pour réaliser un inventaire préliminaire des ressources et les principaux résultats obtenus avec exemple de prospection détaillée de gisement de sables et graviers en amont de Montereau. Il analyse les méthodes géophysiques, électriques et sismiques, les sondages et la diagraphie de radioactivité naturelle obtenue.

ETUDE DES ALLUVIONS EN VAL DE MARNE.- J. Cauvin et M. Lesauvage ont étudié "Principales caractéristiques des alluvions de la Marne" dans le Bulletin de liaison du Laboratoire des Ponts et Chaussées, Paris 1971, n° 55, pp. 85-96, 12 fig., 2 cartes. Les auteurs se sont proposés d'obtenir une connaissance globale des caractéristiques physiques et chimiques essentielles des alluvions. Ils ont tenté de dégager, en prenant comme support le Bassin de la Marne de Chaumont à Chelles, les relations pouvant exister entre les contextes géologique, géographique et hydrologique et les caractéristiques des matériaux alluvionnaires.

SOLS, PEUPELEMENT FORESTIER ET GROUPEMENTS VEGETAUX DANS LA RESERVE BIOLOGIQUE DE LA TILLAIE (FORET DE FONTAINEBLEAU). - Le Laboratoire d'Ecologie végétale (Université de Paris Sud/Orsay) vient de publier les "Cartes et notices des sols, du peuplement forestier et des groupements végétaux de la Réserve biologique de la Tillaie en Forêt de Fontainebleau" par J. Bouchon, A. Faille, G. Lemée, A.-M. Robin et A. Schmitt, avec la participation technique de M. Bedeneau. (Orsay 1973).

Ces trois cartes ont été établies à une très grande échelle (1/1000^o) afin de rendre compte exactement de la répartition des sols, des groupements végétaux et de la structure du peuplement qui sont très diversifiés dans la parcelle de la Tillaie.

On y observe en effet une séquence de sols allant du sol brun calcaire au podzol forestier en passant par les sols lessivés, lessivé podzolique et ocre podzolique, en relation essentiellement avec l'épaisseur des sables éoliens déposés au dessus du Calcaire de Beauce. Dans la partie NW, ces sables reposent sur le Grès de Fontainebleau et donnent naissance à des sols lessivés podzoliques et ocres podzoliques.

La carte des groupements végétaux, imprimée sur papier translucide, montre par superposition avec la carte des sols une bonne correspondance avec ces derniers: 1^o la hêtraie à Graminées et Ruscus de l'EuFagion, la plus riche floristiquement, qui est sur les sols bruns et lessivés; 2^o la hêtraie intermédiaire, floristiquement plus pauvre et marquée par la présence de quelques acidiphiles du groupement suivant (Luzulo-Fagion) et repose essentiellement sur les sols lessivé podzolique et ocre podzolique peu évolué; 3^o la hêtraie acidiphile à Ilex et Carex pilulifera, sans Graminées, du Quercion robori-petraeae, qui couvre le sol ocre podzolique évolué et le podzol.

Les clairières peuvent être colonisées par des espèces sociales héliophiles: ronces sur les sols non podzolisés, fougère-aigle sur sols podzoliques et podzols, Brachipodium pinnatum sur sols bruns et lessivés, Calamagrostis epigeios sur tous les sols. L'extension de ces quatre espèces, auxquelles s'ajoute une petite tache de callune, a été cartographiée en 1969.

La carte se structure du peuplement ligneux, établie en 1968, met en évidence les caractéristiques suivantes: 1^o les essences constituantes sont essentiellement le hêtre, dont les individus les plus beaux atteignent 40 m de hauteur et dépassent 3 m de circonférence à 1.30 m; on comptait encore, en 1968, 40 exemplaires très âgés; s'y ajoutent quelques charmes, frênes, tilleuls, érables champêtres. 2^o le peuplement de hêtres est constitué d'une mosaïque de petites surfaces d'âge différent allant de la clairière ouverte par mort sur pied ou par chablis jusqu'aux bouquets d'arbres très âgés et dépérissants doublés d'un sous-étage plus ou moins dense. 3^o les arbres abattus par les deux tempêtes de 1967, au nombre de 154, ont été figurés sur la carte.

Les cartes ainsi établies fixent un moment d'une évolution continue, à 3 composantes: 1^o évolution cyclique avec l'âge du peuplement dont la durée de vie est comprise entre 200 et 300 ans; 2^o évolution linéaire par le remplacement, presque achevé à la Tillaie, du Chêne sessile par le Hêtre; 3^o à une échelle de temps beaucoup plus longue, possibilité d'une tendance générale vers le lessivage du sol, puis sa podzolisation, sous l'action d'un climat humide et dans un matériau très pauvre en argile et en sesquioxydes.

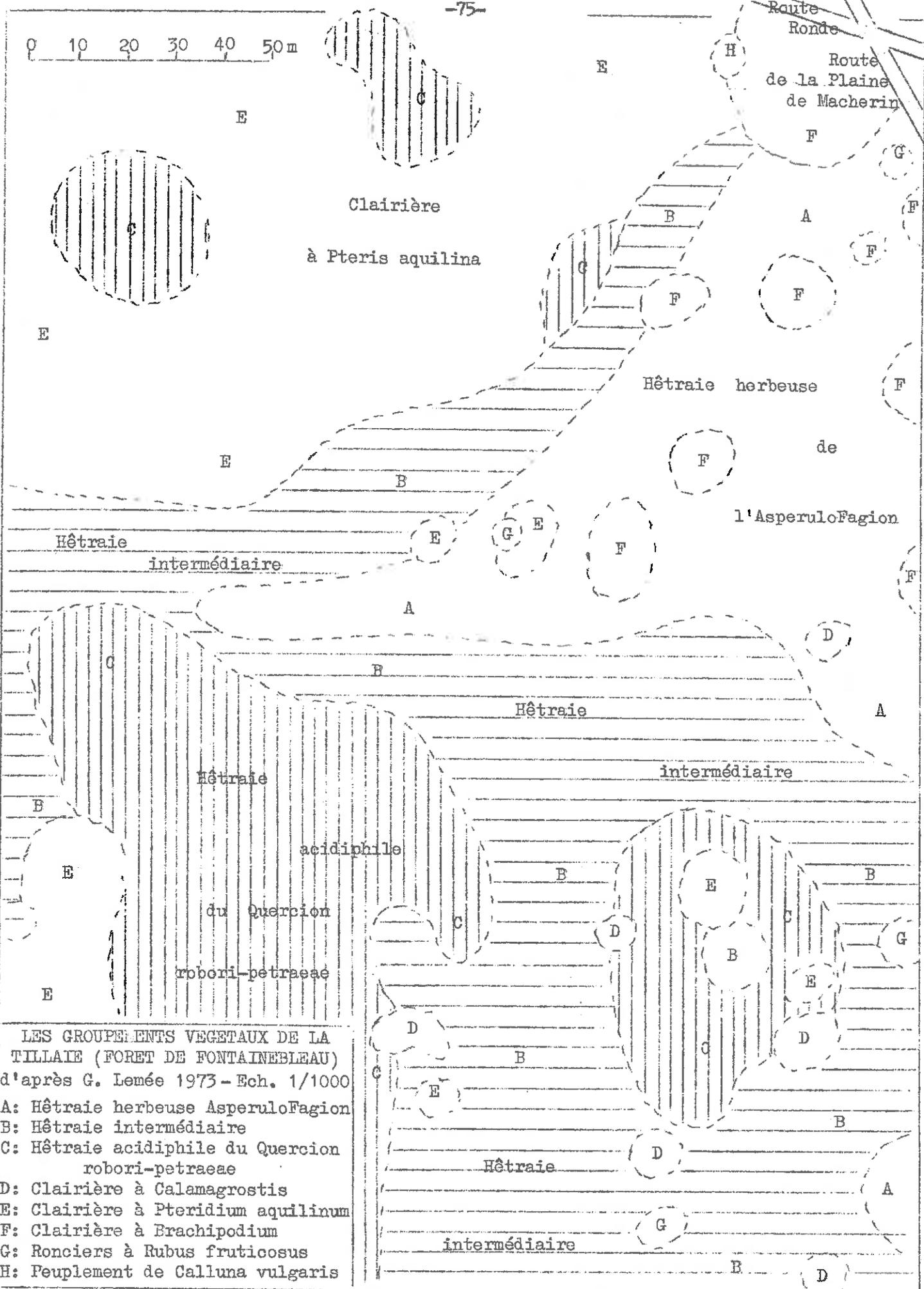
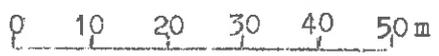
Ainsi la parcelle de la Tillaie, non soumise à l'exploitation, se présente-t-elle comme un ensemble climacique de biocoenoses et de sols en équilibre dynamique dont les fluctuations pourraient être quantitativement précisées par les levés cartographiques ultérieurs.

Georges LEMÉE.

Pour les sols, la notice donne une description de 7 profils-types ainsi que des indications sur leur répartition. Nous analyserons ce travail en rubrique géologique dans un prochain bulletin.

La seconde carte concerne la structure du peuplement ligneux de la Tillaie ainsi constitué: 1) Le hêtre (*Fagus silvatica* L.), de loin l'essence dominante. Sa longévité peut dépasser 250 ans; sa régénération est abondante dans les trouées étroites, dans les parties ombragées des plus larges clairières; elle est plus difficile dans les parties ensoleillées, spécialement où l'on a souligné l'absence de calcaire; elle est nulle dans les peuplements de Graminées sociales héliophiles: *Brachipodium pinnatum* et *Calamagrostis epigeios* qui colonisent certaines clairières.

2) Le chêne sessile (*Quercus petraea* (Mat.) Liebl.) est représenté par de très vieux exemplaires de circonférence comprise entre 2 et 5 m à 1.30 m du sol et dont la couronne est partiellement détruite; ils étaient en 1968 au nombre de 40 encore vivants, dont 38 où



LES GROUPEMENTS VEGETAUX DE LA TILLAIE (FORET DE FONTAINEBLEAU)

d'après G. Lemée 1973 - Ech. 1/1000

- A: Hêtraie herbeuse AsperuloFagion
- B: Hêtraie intermédiaire
- C: Hêtraie acidiphile du Quercion robori-petraeae
- D: Clairière à Calamagrostis
- E: Clairière à Pteridium aquilinum
- F: Clairière à Brachipodium
- G: Ronciers à Rubus fruticosus
- H: Feuplement de Calluna vulgaris

le peuplement est très ouvert; de nombreux semis existent encore, mais très peu survivent, uniquement dans les clairières de la partie NW.

3) Le charme (*Carpinus betulus* L.) peut être avec le hêtre un constituant important de certains fourrés et gaulis au voisinage de certaines lisières, mais il est exceptionnel à l'intérieur de la parcelle; éliminé plus ou moins rapidement par le hêtre, il est très rare au stade de futaie, où seuls trois exemplaires ont été dénombrés.

4) Le frêne (*Fraxinus excelsior* L.) assez fréquent à l'état de germinations sur les sols bruns et lessivés du groupement des *Fagetalia*, se maintient à l'état de pieds isolés dans quelques perchis où il est abrouti par les Cervidés.

5) Le tilleul (*Tilia platyphyllos* Scop.) est représenté seulement par deux arbres et quelques jeunes tiges.

6) L'érable champêtre (*Acer campestre* L.) est assez fréquent dans les fourrés et perchis sur sols bruns et lessivés.

La structure du peuplement ligneux est celle d'une forêt non exploitée; les stades successifs de la régénération du hêtre y sont représentés en une mosaïque de petites surfaces de peuplements subéquienues de la dimension des clairières qui sont à leur origine.

Les clairières sont ouvertes soit par la mort sur pied des arbres -elles sont alors de petites dimensions-, soit par la chute d'arbres sous l'effet des tempêtes -elles peuvent alors être étendues-. Les arbres abattus par les tempêtes de mars et mai 1967 étaient au total 154; deux grandes clairières ont ainsi été ouvertes en 1967, mais il en existe de nombreuses plus anciennes, dont certaines sont restées nues; c'est en particulier le cas sur substrat gréseux occupé actuellement par une lande à fougère-aigle entourant des bouquets de hêtres ou de chênes. Il en est de même des petites surfaces colonisées par *Brachypodium pinnatum* ou *Calamagrostis epigeios*. Cependant, de nombreuses clairières anciennes sont occupées par des buissons isolés de hêtre ou de charme qui tendent à les refermer; en de nombreux endroits, ce reboisement est toutefois entravé par le broutage des Cervidés.

Les fourrés fermés et gaulis de hêtres purs ou mélangés de charmes occupent d'anciennes clairières; ils sont très abondants à la Tillaie où ils couvrent une grande surface en continuité. Les perchis, qui comprennent les peuplements d'arbres des catégories de 10 à 30 cm de diamètre à 1.30 m du sol occupent de grandes surfaces en alternance avec la futaie; ils peuvent aussi former sous celle-ci une strate différenciée ou dominer au contraire un autre peuplement au stade de gaulis. La futaie a été délimitée par la projection verticale des limites des couronnes; la vieille futaie peut couvrir un étage de jeunes hêtres.

Considérée dans son ensemble, la parcelle de la Tillaie, sur les 27 ha cartographiés, comporte 12.5 ha de futaie (46.3 %) et 7.4 ha de perchis (28 %). Ainsi l'évolution naturelle de la forêt a-t-elle conduit à un taux de recouvrement faible par le stade de futaie alors que la longue durée de ce stade devrait lui assurer une grande extension. Ceci semble être la conséquence de la grande inégalité de la hauteur des couronnes qui expose au vent les plus hautes, comme l'ont montré les tornades de 1967. L'âge identique de nombreux gaulis montre d'ailleurs qu'ils ont succédé à de semblables cataclysmes plus anciens.

Sur la carte des groupements végétaux, les groupements de plantes vasculaires et de Bryophytes ont été établis selon la méthode phytosociologique zurichomontpellierraine au moyen de relevés floristiques de 100 m² sur des surfaces carrées aussi homogènes que possible. La composition floristique subit selon l'âge du peuplement ligneux des modifications surtout quantitatives qui ne modifient pas l'association. Les futaies qui, en raison de leur longévité, constituent les stades les plus homogènes et les plus stables de cette évolution cyclique, ont été retenues pour la caractérisation des groupements. Ceux-ci sont au nombre de trois:

1) Une association de l'alliance de l'*Asperulo-Fagion* est représentée par une hêtraie pure à strate herbacée dense où domine l'une ou l'autre des quatre espèces suivantes: *Brachypodium silvaticum* (30 % de la surface), *Melica uniflora* (22 %), *Festuca heterophylla* (16 %), *Ruscus aculeatus* (11 %). Les strates arbustive et muscinale sont peu développées. Outre ces 4 espèces, on trouve avec une présence supérieure à 50 % des relevés: *Viola riviniana*, *Euphorbia amygdaloides*, *Hedera helix*, *Scrophularia nodosa*, *Milium effusum*, *Mycelis muralis*, *Rubus fruticosus*, *Catharinaea undulata*, *Polytrichum formosum*. La plupart de ces espèces sont des caractéristiques de l'ordre des *Fagetalia*, auxquelles il faut ajouter par degré de présence décroissante: *Moehringia trinervia*, *Carex silvatica*, *Athyrium filix-femina*, *Veronica montana*, *Circaea lutetiana*, *Dryopteris filix-mas*, *Polygonatum multiflorum*, *Neottia nidus-avis*, ces deux dernières espèces très rares.

Cet ensemble prend place nettement, malgré sa relative pauvreté, dans la sous-alliance de l'*FuFagion* ou *AsperuloFagion*, sur sols mésotrophes à mull acide. Il constitue une association caractérisée par l'absence d'espèces montagnardes et méditerranéennes et par

la présence d'une espèce atlantique: *Endymion non-scriptum* et d'une subméditerranéenne/atlantique: *Ruscus aculeatus*. C'est une association particulière du Fagion de la plaine française pour laquelle on peut garder le nom de *RuscetoFagetum*. Lorsqu'une clairière est ouverte dans ce groupement, sa composition floristique peut rester inchangée, mais peut également être modifiée par différents processus: a) l'installation d'espèces rudérales nitrophiles: *Galium aparine*, *Epilobium tetragomum*, *Holcus lanatus*, *Solanum dulcamara*, *Fragaria vesca*, etc.; b) la multiplication d'espèces d'ombre modérée, très effacées dans le sous-bois: *Poa nemoralis*, *Stellaria holostea*, *Vicia sepium*, *Rubus fruticosus*, ce dernier pouvant former rapidement des ronciers impénétrables; c) l'installation de Graminées sociales héliophiles: *Calamagrostis epigeios* ou *Brachypodium pinnatum*; d) si le sol est ensoleillé dans les parties N des grandes clairières et si une nouvelle génération de ligneux ne couvre pas le groupement, le *LuzuloFagion* décrit ci-dessous peut s'établir par installation d'espèces acidiphiles. Lorsqu'un jeune peuplement de hêtres, pur ou mélangé de charmes, s'est reconstitué, l'ombre dense élimine pour un temps la plupart des espèces des strates inférieures. Ce n'est que dans les peuplements d'une cinquantaine d'années que le cortège floristique de l'association a repris sa richesse et sa vitalité.

2) Une association à rapporter à la sous-alliance *LuzuloFagion* est représentée par une hêtraie mêlée de quelques chênes sessiles. Dans la strate arbustive, éparse, le houx est fréquent; la strate herbacée, moins dense que dans le groupement précédent, comporte la même mosaïque d'espèces dominantes, mais en proportions différentes: *Melica uniflora* est plus abondant, *Brachypodium silvaticum* rare et peu vigoureux. Parmi les espèces des *Fagetalia* existant dans le groupement, seules sont représentées, par degrés de présence décroissants: *Melica uniflora*, *Brachypodium silvaticum*, *Anemone nemorosa*, *Viola riviniana*, *Euphorbia amygdaloides*, *Mycelis muralis*, *Hedera helix*, *Milium effusum*, *Moehringia trinervia*. Par contre, apparaissent des acidiphiles du groupement suivant: *Carex pilulifera*, *Pteridium aquilinum*, *Lonicera periclymenum*, *Deschampsia flexuosa*, *Luzula Forsteri* (très rare), *Dicranella heteromalla*. Dans les clairières, des modifications floristiques peuvent apparaître comme dans le groupement précédent: a) apparition de quelques espèces rudérales ou nitrophiles parmi lesquelles il faut citer *Phytolacca decandra*, *Senecio silvaticus*; b) multiplication d'espèces plus ou moins héliophiles: *Pteridium aquilinum* qui forme des peuplements denses, *Rubus fruticosus*, *Festuca heterophylla*, *Holcus mollis*, établissement de germination de *Betula verrucosa*; c) apparition d'une Graminée sociale, *Calamagrostis epigeios* dans certaines clairières. L'établissement d'un nouveau peuplement ligneux raréfie et appauvrit le tapis herbacé d'où les acidiphiles, moins tolérantes à l'ombrage, disparaissent.

3) Une association à rattacher à la classe des *Quercetea robori-petraeae* s'est développée dans les parties les plus podzolisées de la parcelle. Très pauvre en espèces, elle est représentée par une hêtraie mêlée de vieux chênes sessiles. Le houx y est constant. La strate herbacée, très clairsemée, comprend des acidiphiles dominantes: *Carex pilulifera*, *Pteridium aquilinum*, *Lonicera periclymenum*, *Deschampsia flexuosa*, *Leucobryum glaucum*, *Dicranella heteromalla*; les espèces des *Fagetalia* sont très réduites: seuls *Hedera helix* et *Anemone nemorosa* sont fréquents. Pour cette association, les auteurs proposent de maintenir le nom de *Querceto-Fageto-Ilicetum* que G. Lemée lui a donné en 1966. Les clairières de ce groupement se couvrent généralement de Fougère aigle; la parcelle étudiée contient deux grandes clairières de ce type: l'une est ancienne et parsemée de hêtres malingres isolés ou en petits bouquets; elle correspond à la partie de la parcelle où la couverture de sables éoliens repose sur la dalle de grès ou le Sable de Fontainebleau; l'autre s'est établie à la suite de la tempête de mai 1967.

En conclusion, les cartes qui ont été établies fixent l'image d'un moment dans un ensemble en évolution permanente. Cette évolution est diverse dans sa nature: a) modification cyclique avec l'âge du peuplement ligneux; b) modification irréversible avec le remplacement, presque achevé à la Tillaie, du chêne sessile par le hêtre; c) évolution interdépendante des phytocénoses et des sols.

Cette interdépendance ressort de la coïncidence entre la distribution spatiale des groupements végétaux et des sols: le groupement de l'*AsperuloFagion* est localisé presque uniquement sur les sols lessivés et bruns lessivés, à mull acide mais actif; en quelques endroits cependant un début de podzolisation est perceptible. Le groupement du *LuzuloFagion* repose essentiellement sur les néopodzols mais peut déborder sur le sol lessivé où aucune trace de podzolisation n'est morphologiquement décelable. Le groupement du *Quercion robori-petraeae* couvre les sols podzoliques et les podzols, mais cependant, dans les parties où ces sols font défaut, il est établi sur les sols néopodzoliques qui sont largement représentés.

Cette coïncidence imparfaite des limites entre sols et groupements végétaux est due sans doute pour une part à l'imprécision même de ces limites qui sont en fait des zones de transition où les horizons supérieurs du sol sont d'un mètre à l'autre dans un état d'évolution différent et où les espèces caractéristiques des groupements en contact peuvent être mal représentés. Mais ce facteur d'indétermination n'explique pas l'existence de discordances locales évidentes qui peuvent être interprétées comme des modifications actuelles affectant avec des vitesses différentes la végétation et les sols, l'une et l'autre s'entraînant mutuellement.

L'origine de ces modifications, que l'on observe sur les marges des zones de néopodzols et du LuzuloFagion, ne semble pas se trouver dans le remplacement de la chênaie par la hêtraie, mais montre par contre des relations avec l'état du peuplement ligneux. Le maintien de clairières nues ensoleillées, non colonisées par les Graminées sociales héliophiles ou les ronces, favorise la podzolisation; il en est de même en l'absence d'une strate herbacée dense. Les phases de clairière et de fourré-gaulis (sans le charme, essence améliorante) sont donc, dans l'évolution cyclique du peuplement, des phases critiques. La réapparition d'une strate herbacée dense sous le couvert végétal semble par contre pouvoir provoquer une rétrogradation des processus de podzolisation lorsqu'ils sont seulement au stade néopodzolique.

Ainsi, la parcelle inexploitée de la Tillaie, en Réserve biologique, se présente-t-elle comme un complexe climacique de groupements végétaux et de sols en équilibre dynamique fluctuant entre certaines limites. Mais il est possible qu'à ces oscillations s'ajoute, à une échelle de temps beaucoup plus longue, une tendance générale vers le lessivage, puis la podzolisation sous un climat et dans un matériau minéral propices à ceux-ci, même en l'absence d'intervention humaine et malgré la présence d'un substrat calcaire à proximité de la surface.

ORNITHOLOGIE

SUR UNE ANOMALIE DU CORBEAU FREUX. - A l'occasion du colloque naturaliste du 13 mai 73, nous avons visité le Château de Morigny où nous fûmes aimablement accueillis par sa propriétaire, Mme de Saint-Perier, qui nous présenta ses précieuses collections préhistoriques avec beaucoup d'érudition et infiniment de gentillesse, ce qui ne gêne rien, bien au contraire.

Au cours de notre cheminement, chacun a pu remarquer un Corbeau naturalisé sur un perchoir; il avait un plumage de couleur inhabituelle chez les Corvidés de notre région: marron foncé à reflets mordorés. Très intrigué, je m'en inquiétai auprès de Mme de Saint-Perier qui me répondit par une lettre charmante accompagnée d'un tiré à part sur cette curieuse anomalie du Corbeau Freux (*Corvus frugilegus* L.). Celui-ci avait été tué dans le parc de Morigny le 14 mai 1927, par le garde de la propriété. M. de Saint-Perier fit une communication à ce sujet au Bulletin de la Société des Sciences de Seine-et-Oise (Fascicule 5, 2^e Série, tome X, 1929). Depuis lors, Mme de Saint-Perier me fait remarquer que jamais, à sa connaissance, une telle anomalie n'a été signalée.

Je rédige cette petite note afin de renseigner nos collègues sur l'identité de cet oiseau non conformiste, et aussi, dans le cas où l'un d'eux aurait eu connaissance d'un tel phénomène, pour lui demander de bien vouloir me tenir au courant en me fournissant tous les renseignements utiles s'y rapportant.

J. V.

PROTECTION DE LA NATURE

UN NOUVEAU PERMIS DE RECHERCHES PETROLIERES EN FORET DE FONTAINEBLEAU/PAYS DE BIÈRE. - Sous le vocable "Permis de La Ferté-Alais", l'ERAP vient de solliciter l'octroi d'un permis de recherches pétrolières en S. & M. et Essonne couvrant le Pays de Bière en son entier (Orgenoy, Villiers, Perthes, Cély, Fleury, Barbizon, Macherin) et les secteurs suivants de la Forêt de Fontainebleau: Bois Ste-Marie, Bois de la Rochette, Monts de Faÿs, Cuvier-Châtillon, Apremont, Monts Girard, Gorge aux Néfliers. D'après ce que nous ont appris les forages réels profonds de 1959-63 et les prospections sismiques, la zone sollicitée compte deux structures justifiant des forages réels: l'Anticlinal de Chalmont (Dogger à -1580 m) entre Courances, Fleury, Chalmont et Baudelut; et en forêt même le "nose" d'Apremont (Dogger à -1580) entre la N 7 et la Route de Macherin, sous les Monts Girard. Le forage réel de Macherin de juin 63 était trop au sud et recoupa le Dogger trop bas (-1650). Les coordonnées de la demande sont: Une ligne WE Barbizon/Table du Grand-Maitre, une ligne NS Table du Gd Maitre/Carrefour de Paris, une ligne EW Cr de Paris/Baudelut (jusqu'à Boutigny). Les zones plus au S sont en position synclinale (Dogger à -1660) sans espoir pétrolier.

ENTOMOLOGIE

OBSERVATIONS ET NOTES DE CHASSES LEPIDOPTEROLOGIQUES REGIONALES PENDANT LES ANNEES 1971 ET 1972.- Suite du Bull. 1973, pp. 51-54.- Lycaenidae: 169 Polyommatus icarus Rott.: 1 "Argus bleu" mâle dans les Ventes au Diable, sur la banquette de l'Aqueduc (20/VI/72).

170 Lysandra thersites Cant.: 1 femelle, même site que le précédent (20/VI/72).

175 Lysandra bellargus Rott.: 2 ind. de l'"Argus bleu céleste" dans les champs des Ortures, à Paley (8/VIII/71); 1 ind. dans les Forts de Marlotte (10/VIII/71); 1 ind. mâle près des anciennes sablières de Bonnevault près de Larchant (1/VI/72).

176 Lysandra coridon Poda: Plusieurs mâles d'"Argus bleu nacré" dans les Ventes au Diable, sur la banquette de l'Aqueduc (11/VIII/71); 1 mâle et 2 femelles Plaine de la Haute Borne, en Forêt de Fontainebleau (12/VIII/71).

181 Cyaniris semiargus Rott.: 1 ind. du "Demi-Argus" dans les Rochers du Puisselet, au pied du Mont Sarrazin (4/V/71); 1 femelle dans le canton du Puits au Géant (11/V/71).

194 Lycaenopsis argiolus = Celastrina argiolus L.: 1^o génération de l'"Argus à bande noire": 6 ind. aux 3-Pignons/Vallée Chaude et Vallée de la Mée (20/IV/71); 1 ind. Rocher du Cuvier-Châtillon (29/IV/71); 1 femelle au Carrefour d'Achères (13/V/71); 1 ind. près du Cr du Mont Merle (18/IV/72); 1 ind. dans les Ventes Cumier, Route Marthe (2/V/72).- 2^o génération: 2 femelles aux 3-Pignons/piton Jean des Vignes (5/VIII/71).

Heperidae: 211 Pyrgus malvae L.: 1 "Tacheté" dans le Canton du Fourneau David, et 2 ind. dans celui du Puits au Géant, en Forêt de Fontainebleau (11/V/71).

214 Nisoniades tages L; = Erynnis t.: 1 ind. de "Point de Hongrie" dans les Ventes au Diable, sur la banquette de l'Aqueduc (10/V/71); 1 ind. aux Rochers du Long Boyau (8/VI/72)

215 Heteropterus morpheus Pall.: Aucun "Miroir" n'a été observé en 1971; plusieurs dans les Monts Girard (6/VII/72); 2 ind. dans les Rochers des Hautes Plaines et 1 dans les Hautes Plaines (13/VII/72).

216 Pamphila palaemon Pall. = Carterocephalus p. Pall.: L'"Echiquier" est fréquent dans les biotopes frais et éclairés: plusieurs ind. dans les Marais d'Episy et 1 au bord du Canal du Loing (6/V/71); 4 ind. dans les Marais d'Episy (10/V/71); 1 ind. au Fourneau David et 2 dans le canton du Puits au Géant (11/V/71); 1 ind. dans le Gros Fouteau, Route du Mont Chauvet (18/V/71); 1 ind. dans le Bois de Valence, sur la berme herbeuse de la Rte de Provins (19/V/72); 1 ind. dans les ballastières des Bordes et 1 au bord du Canal du Loing (25/V/72); 2 ind. dans les Monts de Truies, Rte du Limier (6/VI/72); 3 ind. en Forêt d'Orléans, allée forestière près de Couâme (11/VI/72); 1 ind. dans le Mont Ussy (17/VI/72); 2 ind. dans le canton des Ventes au Diable, sur la banquette de l'aqueduc (20/VI/72).

218 Adopaea silvestris Poda = Thymelicus s.: 1 ind. de la "Bande noire" Plaine de Macherin, Rte Marie-Thérèse (8/VI/71); 2 ind. au Gros Fouteau (3/VIII/71); 2 ind. sur les pentes du Mont Fessas en Forêt de Fontainebleau (17/VIII/72).

220 Hesperia comma L. = Augiades c.: Le "Comma" n'est pas fréquent dans notre région: 1 femelle dans le canton des Ventes Caillat, Rte de Caylus (22/VIII/72); 1 mâle dans le canton de La Cave aux Brigands, en Forêt de Fontainebleau (24/VIII/72).

221 Ochlodes venatus Br & Gr. = O. sylvanus Esp.: 1 "Sylvain" près de l'Etang de Pincevent/La Grande Paroisse (13/VI/71); 1 ind. sur la banquette herbeuse de l'Aqueduc du Loing à La Fontaine au Lard, près de Grez-sur-Loing (20/VI/71); 1 ind. dans la Plaine des Ecouettes (24/VI/71); 1 aux Forts de Marlotte (10/VIII/71); 3 ind. Plaine de la Haute Borne (12/VIII/71); 1 ind. dans les Rochers du Long Boyau (8/VI/72); 4 ind. dans les Ventes au Diable, sur la banquette de l'aqueduc (20/VI/72); 1 ind. au Mail Henri-IV, Carrefour Lemonnier (22/VI/72); plusieurs dans les Monts Girard (6/VII/72); 3 ind. dans les Rochers des Hautes Plaines et 2 dans les Hautes Plaines (13/VII/72); 4 ind. au Mont Fessas (17/VIII/72); 2 ind. dans les Ventes Caillot (22/VIII/72); 2 à La Cave aux Brigands (24/VII/72)

Hétérocères: Lithosiidae: 239 Ilema complana L.: 1 ind. à terre, dans le canton des Hauteurs de la Solle en Forêt de Fontainebleau (4/VII/72).

255 Miltochrista miniata Forst.: 1 ind. à Avon/Butte Montceau (10/VIII/71).

257 Tyria jacobaeae L.: 1 ind. à Avon/Butte Montceau, jardin (21/IV, 3,4,5/V, 7/VI/71) 1 ind. dans le jardin de la Mairie de Valence en Brie (26/V/71).

257 Phragmatobia fuliginosa L.: 1 ind. à Avon/Butte Montceau, lumière (9/VIII/71).

269 Diacrisia lubricipeda L.: 1 ind. à Fontainebleau, Place Napoléon (18/V/71).

270 Diacrisia lutea Hfg.: 1 ind. à Avon/Butte Montceau, à la lumière (1,2/VI/71).

273 Diacrisia sannio L.: 1 femelle dans le canton du Rocher de Milly, sur la banquette de l'aqueduc, en Forêt de Fontainebleau (17/VI/71).

283 Arctia villica L.: 1 ind. à Avon/Butte Montceau, Centre commercial (29/V/71).

Noctuidae: 333 Feltia exclamationis L.: 1 ind. à La Queue de Fontaine, dans les feuilles mortes, à terre, Route Victor (28/VIII/71).

335 Agrotis ypsilon Rott.: 1 ind. à Avon/La Butte Montceau (4/XI/72);

340 Agrotis comes Treit.: 1 ind. à Avon/La Butte-Montceau, jardin (1/VIII, 16/IX/71).

342 Agrotis c-nigrum L.: 1 ind. à Avon/La Butte-Montceau (21/VIII, 15/IX/71).

348 Agrotis plecta L.: 1 ind. Marais de Roncevaux, à terre dans les herbes (28/V/72).

379 Lycophotia saucia Hüb.: 1 ind. à Avon/La Butte Montceau, appartement (15/VIII/72)

406 Barathra brassicae L.: 1 ind. à Avon/La Butte Montceau, appartement (27/III/71); 1 ind. à Bois-le-Roi (1/VIII/71); 1 à Valence en Brie (4/VIII/71); 1 ind. à Avon/La Butte-Montceau, à la lumière (23/VIII/71).

465 Monima stabilis Schiff.: 1 femelle (19/III/72), 1 mâle (21/III/72), 3 mâles (22/III/72) à Avon/La Butte-Montceau.

466 Monima cruda Schiff.: 1 ind. à Avon/La Butte Montceau (16,17,18/III/72); 2 ind. (19/III/72), 4 ind. (21/III/72), 4 ind. (22/III/72) à Avon/La Butte-Montceau; 1 ind. à Fontainebleau, Rue Grande (16/III/72).

467 Monima incerta Hfg.: 2 femelles (22/III/72), 1 femelle (24/III/72) à Avon/BM.

476 Panolis flammea Schiff.: 1 ind. à Avon/BM, à la lumière (18/III/72); 1 ind. dans une pinède à l'entrée d'une carrière près du Coudray à Souppes-s/Loing (30/IV/72).

540 Brachyonichia sphinx Hfg.: 1 ind. à Avon/La Butte-Montceau (10/XI/72).

563 Meganephria caryacanthae L.: 1 ex. desséché à Valence, trottoir N (bis) (25/X/71).

595 Eupsilia satellicia L.: 1 ind. à Avon/La Butte-Montceau, à la lumière (27/XI/71).

601 Conistra vacillans L.: 1 ind. à Avon/BM (7,11/XI/72); fa polita Schiff.: 1 ind. à Avon/La Butte-Montceau (3,4/XI/71).

615 Amathes lota L.: 1 ind. à Avon/La Butte-Montceau (30/IX/71).

634 Amphipyra pyramidea L.: 1 ind. à Avon/BM, jardin (3/VIII/71); 1 ind. Avon/Beau-Site, appartement (4/VIII/71); 2 ind. id. (15/VIII/71); 1 ind. aux 3-Pignons/Châteauveau sous un rhytidome de Tremble mort sur pied (2/IX/71); 1 ind. à Avon/BM, appart. (19/VIII/72)

638 Amphipyra tragonoginis L.: 2 ind. aux 3-Pignons/Châteauveau, sous les rhytidomes de Trembles morts sur pied (2/IX/71).

664 Procus furuncula Schiff.: 1 ind. à Avon/BM, à la lumière (9/VIII/71); 1 ind. à Barbizon (15/VIII/71).- Espèce nouvelle pour la région, non indiquée en Seine-et-Marne par Lhomme; une observation à Misy-s/Yonne, à la lumière (J. Guillard in commun. inédite).

683 Trigonophora reticulosa L.: 1 ind. à Avon/BM, jardin (10,13,16/V/71; 25/IX/71); 1 ind. à Fbleau, Hôtel de Ville (12/IX/72); 1 ind. à Valence/Mare des Usages (20/IX/72); 1 ind. à Fbleau, Place Napoléon (29/IX/72) et Rue Grande (10/X/72); 1 ind. à Avon/La Butte Montceau (16/X/72); 1 ind. à Fontainebleau, sur le mur de la poste (18/X/72).

704 Acronycta psi L.: 1 ind. à Valence en Brie, Cour de la mairie (10/V/71).

730 Athetis clavipalpis Scop.: 1 ind. à Avon/La Butte-Montceau (16/IX/71).

804 Lithacodia deceptor Scop.: 1 ind. dans les anciennes carrières de Bonnevault près de Larchant (1/VI/72); 1 ind. dans les Monts Girard, en clairière près du Carrefour du Chêne au Marais (6/VII/72).- Espèce nouvelle pour la région, non indiquée en Seine-et-Marne dans le Catalogue de Lhomme; observé dans l'Etampois, à Puisselet-le-Marais (J. Vivien 1966).

807 Eustrotia olivana Schiff.: 2 ind. aux Monts Girard en Forêt de Fontainebleau, in clairière près du Cr du Chêne au Marais (6/VII/72).- Espèce non encore observée par nous dans la région, mais déjà signalée en Forêt de Fbleau par Praviel, Lhomme, Dattin.

840 Euclidimera mi Cl.: 2 ind. Plaine de Macherin, dans des clairières proches du Cr du Loup (8/VI/71); 1 ind. dans le Rocher de Milly, Route de Milly à Fontainebleau, sur la banquette de l'aqueduc (17/VI/71).

841 Gonospileia glyphica L.: 3 ind. sur la banquette herbeuse de l'aqueduc du Loing à La Fontaine au Lard près de Grez-sur-Loing (20/VI/71).

862 Phytometra gamma L.: 2 ind. dans les 3-Pignons (5/VIII/71); 1 Plaine de la Haute Borne (12/VIII/71); 1 ind. au Bas Bréau dans la Callunaie (26/VIII/71); plusieurs ind. aux 3-Pignons, dans la Callunaie (2/IX/71); 2 ind. à Valence, jardin de la mairie (3,17/IX/71) 1 ind. dans les Rochers des Hautes Plaines (7/IX/71); 1 ind. à Avon/BM, jardin (30/X,7/X/71); 1 ind. au Mont St-Germain (30/IX/71); 1 ind. au Rocher Boulin (7/X/71); 1 ind. aux 3-Pignons/La Grande Montagne (11/VII/72); 1 dans les Rochers des Hautes Plaines (13/VII/72) 1 ind. Avon/BM, jardin (19/VIII/72); 1 ind. à La Cave aux Brigands (24/VIII/72); 3 ind. dans la Vallée Jauberton (29/VIII/72); 2 ind. dans les Ventes Bourbon (2/IX/72); 6 ind. dans la Canche aux Mardiers dans la Vallée d'Arbonne (5/IX/72); 1 ind. dans le canton des Gorges du Houx (10/X/72).

Liparidae: 921 Dasychira pudibunda L.: 1 mâle et 2 femelles à Avon/BM, Avenue de la Forêt (20/V/71); 1 femelle à Avon/BM, lumière (15/VI/72).

928 Arctornis l-nigrum Mueller: 1 ind. à Avon/BM, Allée des Primevères (25/VI/71).

929 Stilpnotia sabicis L.: 1 femelle sous les futaies de la Butte du Montceau, en Forêt de Fontainebleau, près de l'Avenue de la Forêt (23/VI/71).

Callimorphidae: 937 Callimorpha quadripunctaria Poda: 1 ind. à Paley et 1 à Challeau (8/VIII/71); 1 ind. à Valence en Brie, dans le jardin de la mairie (9/VIII/71); 1 ind. à Avon/La Butte-Montceau (17/VIII/71).

Sphingidae: 943 Mimas tiliae L.: 1 ind. ex-larva, Avon/BM (6/V/71): larva 6/IX/70, pupa 14/IX/70; 1 ind. ex-larva, Paris (20/V/72): larva 17/IX/71, pupa 28/IX/71.

944 Sphinx ocellata L.: 1 ind. à Avon/La Butte-Montceau (28/V/71).

946 Haemorrhagia tityus L.: 1 ind. dans le Rocher Brûlé en Forêt Fbleau (29/V/71).

947 Haemorrhagia fuciformis L.: 4 ind. dans les Ventes au Diable, sur la banquette de l'aqueduc, butinant les fleurs d'Echium vulgare (20/VI/72).

950 Macroglossum stellatarum L.: 1 ind. à Avon/La Butte-Montceau, jardin (28/IX/71).

957 Pergea elpenor L.: 1 ind. à Valence en Brie, à la lumière (25/VI/71); c'est notre première observation dans la région, mais C. Jacquot signale cette espèce assez commune, presque tous les ans, dans un jardin à Fontainebleau (Bull. ANVL 1953, 95).

Thyatiridae: 966 Polyplocia diluta Fab.: 2 ind. à Avon/La Butte-Montceau, à la lumière (2,3,4/X/71); 1 ind. même site, à la lumière (30/IX/72).

Ceruridae: 988 Notodonta anceps Goeze: 1 ind. à Avon/La Butte-Montceau, à la lumière (6/V/71); 1 même lieu, Avenue de la Forêt (20/V/71).

1003 Pygaera anastomosis L.: 1 ind. (6/VIII/71) et 2 à la lumière (9/VIII/71), à Avon/La Butte-Montceau. Espèce nouvelle pour le Massif de Fontainebleau, mais déjà signalée à Nangis par Fallou, et en Seine-et-Marne par Delahaye.

Geometridae: 1021 Cabera pusaria L.: 1 ind. à Avon/BM, à la lumière (1/VI/71).

1026 Campaea margaritata L.: 2^o génération: 3 mâles à Avon/BM, lum. (9/IX/71); 1 femelle id. (10/IX/71); 1 ind. à Avon/BM (3/IX/72); 1 ind. à la Canche aux Merciers (5/IX/72); 1 ind. au Mont Ussy, en Forêt de Fontainebleau (16/IX/72).

1029 Ennomis quercinaria Hfg.: 1 ind. mâle en forêt, Butte du Montceau (25/VI/71); 1 femelle en forêt, au Mont Pessas (17/VIII/72).

1039 Colotois pennaria L.: 3 mâles à Avon/La Butte-Montceau, à la lumière (2,15/XI/71); 2 mâles même site (5/XI/72).

1051 Pseudopanthera macularia L.: Observé exclusivement en Forêt de Fontainebleau: 2 ind. près de la Mare aux Corneilles et 1 Route du Marquis (13/V/71); 1 ind. dans les Ventes Caillot (25/V/71); 1 au Mont St-Germain et 2 au Rocher Cuvier-Châtillon (1/VI/71); 4 ind. Plaine de Facherin (8/VI/71); 1 dans les Groges du Houx (10/VI/71); 1 au Rocher de Milly, Rte d'Occident (17/VI/71); 4 ind. dans la Plaine des Ecouettes (24/VI/71); 1 ind. au Mont Ussy (29/VI/71); 3 ind. aux Monts de Faÿs et aux Monts de Truies (6/VI/72); 4 ind. au Rocher du Long-Boyau (8/VI/72).

1055 Semiothisa liturata Clerck: 1 ind. dans les pinèdes au Rocher du Cuvier-Châtillon (29/VI/72); c'est notre deuxième observation en Forêt de Fontainebleau (la première au Rocher Cassepot le 30/V/67); signalé assez rare en Forêt de Fontainebleau (Delahaye).

1059 Erannis leucophaea Schiff.: 1 mâle aux Gorges de Franchard (2/II/71); 1 mâle à Avon/BM, jardin (16/II/71); 1 mâle à Avon/BM, Centre commercial (19/II/72).

1060 Erannis surantiaria Hbn.: 1 mâle à Avon/La Butte-Montceau (27/X, 2/XI, 9,15/XI/71); 1 mâle à Valence, Rte N 5 bis (5/XI/71); très nombreux ind. en vol dans le faisceau des phares de la voiture au Bois de Valence (5,8/XI/71); 1 mâle à La Grande-Vallée (16/XI/71); de 1 à 5 mâles à Avon/BM (2-17/XI/72); 1 mâle à Avon/BM avec les ailes supérieures plus foncées (5/XI/72).

1061 Erannis marginaria Fab.: 1 mâle à Avon/BM (19/II, 6,7,16/III/72); 1 mâle à Valence (24/II/72); 1 mâle aux Monts de Faÿs près du Chêne Sampité (14/III/72).

1062 Erannis defoliaria Clerck: 5 mâles à Fontainebleau, Place d'Armes (15/XI/71); 2 mâles à Fbleau, sur le mur de la poste (7/XII/71); 4 mâles à Fbleau, Place d'Armes et Rue Grande (10/XII/71); 1 mâle à Avon/BM (12/XII/71) et 1 femelle id. (12/XII/71). Fa obscura Staud (couleur fondamentale assombrie): 1 mâle à Fbleau, Rue Aristide-Briand (30/X/71); 8 mâles à Fbleau, Place d'Armes (15/XI/71); 3 mâles même lieu (16/XI/71); 1 mâle même lieu (10/XII/71); 1 mâle à Fbleau, près de la poste ((7/XII/71); 1 mâle à Avon/BM (12/XII/71). Fa holmgreni Lampa: (Les bandes font défaut): 1 mâle à Fbleau, Rue Grande (11/XII/71).

1064 Apoclima hispidaria Schiff.: 1 mâle à Avon/La Butte-Montceau (19/II, 14/III/72) 1 mâle à Valence en Brie (15/III/72).

- 1069 Biston atrataria Hfn.: 1 mâle à Fontainebleau, Boulevard Joffre (11/IV/72).
- 1083 Boarmia rhomboidaria Schiff.: 1 mâle à Avon/La Butte-Montceau, à la lumière (15/VI/72); 1 mâle à Fontainebleau, sur le toit de la Rue Grande (30/VI/72).
- 1138 Isturgia limbaria Fab.: 1 ind. aux 3-Pignons/Vallée de la Mée (27/V/71).
- 1143 Ematurga atomaria L.: 1 ind. Rocher du Cuvier-Châtillon (29/IV/71); 3 aux Ventes Caillot/Hautes Plaines (25/V/71); 3 ind. aux 3-Pignons/Rocher Fin et Vallée de la Mée (27/V/71); plusieurs ind. dans la Callunaie à la Canche aux Merciers (13/VI/72).
- 1149 Itame wauaria L.: 1 ind. aux 3-Pignons/Vallée de la Mée (27/V/71); 1 ind. à Avon/La Butte-Montceau, à la lumière (15/VI/72).
- 1154 Lithina chlorosata Scop.: 1 ind. à la Mare aux Corneilles, Rte du Corbeau (13/V/71); nombreux ind. dans les clairières à Pteridium aquilinum du Gros Fouteau et des Hauteurs de la Solle (18/V/71).
- 1158 Chiasma clathrata L.: 1 ind. aux 3-Pignons/Vallée de la Mée (27/V/71); 1 ind. au Mont St Germain et 2 au Rocher du Cuvier-Châtillon (1/VI/71); 1 ind. au pied du Mont Fessas (10/VI/71); 1 ind. aux Gorges d'Apremont, près de la Mare aux Biches (4/V/72); 1 ind. dans le Val du Loing à Cugny (7/V/72).
- 1170 Siona lineata Scop.: 1 ind. à Valence, dans le jardin de la mairie (26/V/71); 1 ind. en Forêt d'Orléans, allée forestière près de la M.F. de Couâme (11/VI/72).
- 1174 Perconia strigillaria Hbn.: 1 ind. aux Monts de Truies, Carrefour de la Table du Grand Maître (6/VI/72).
- 1214 Operophtera brumata L.: 1 ind. à Avon/BM, lum. (30/I/71, 29/X, 27,30/XI, 28/XII/71); 1 au Rocher de la Combe (28/X/71); 1 sur la platière des Gorges du Houx (2/XI/71); 2 en Forêt de Jouy et 2 en Forêt de Sourduin (7/XI/71); plusieurs ind. à Fbleauville (15,16,30/XI, 7,10/XII/71); nombreux ind. dans les Bois de Valence, à la lumière des phares (25,27/XI, 2,6,10,21,27/XII/71); plusieurs Plaine de Samoie (12/XII/71); 1 au Mont Ussy (28/XII/71); plusieurs à Avon/BM (10,11/I, 23/X, 4,8,14/XI/72); abondant dans les Bois de Valence (Usages, Beaurepaire) à la lumière des phares (17-21/XI,13/XII/72); 1 ind. au Mont Enflammé, en Forêt de Fontainebleau (13/XII/72).
- 1299 Cidaria bilineata L.: 1 ind. Ventes au Duable (20/VI/72); sujet dont l'aire médiane est quelque peu marquée de foncé, tirant ainsi vers la fa infuscata Gump.
- 1335 Asthena albulata Hfg.: 1 ind. à Avon/Butte-Montceau, à la lumière (9/V/71).
- 1439 Scopula floslactata Hw.: 1 ind. au Gros Fouteau (5/VI/71).
- 1482 Sterrhia seriata Schrank: 1 ind. à Avon/La Butte-Montceau -8/V/71).
- 1511 Sterrhia aversata L.: 1 ind. à St Julien du Sault, butte de la Chapelle de Vau-Guillain (21/V/72); fa remutata L.: 1 ind. au Rocher Brûlé (29/V/71); 3 ind. au Rocher du Cuvier-Châtillon (1/VI/71); 1 ind. aux 3-Pignons/Ferme de Coquibus (11/V/72).
- 1521 Cosymbia annulata Sch.: 1 ind. à Avon/Butte Montceau, lumière (9/VIII/71).
- 1526 Cosymbia punctaria L.: 1 ind. à Avon/Butte-Montceau (8, 10/V/71).
- 1527 Cosymbia linearis Hbn.: 1 BM (8/VI/71); 1 Plaine du Fort des Moulins (17/V/72).
- 1528 Pseudoterpsa pruinata Hfg.: 1 ind. aux 3-Pignons/Vallée de la Mée (27/V/71).
- 1541 Iodis lactearia L.: 1 à la base du Mont Jussieu, Route Amélie (30/V/72).
- 1546 Alsophila quadripunctata Esp.: 1 mâle à Avon/La Butte-Montceau (25/XI/72).
- 1551 Brephos parthenias L.: 1 ind. au Rocher d'Avon, belvédère de Graziella (13/III/71); 1 Vallon des Ancêtres/Coquibus (23/III/71); 1 Platière du Long Boyau (1/IV/71); 2 sur la platière du piton 123.6 aux 3-Pignons (6/IV/71); 3 au Larris-qui-parle (9/III/72); 6 à Bois-Rond (16/III/72); 1 ind. aux 3-Pignons/Vallée de la Mée (21/III/72).
- Attacidae: 1558 Agria tau L.: 1 mâle en vol Vallée de la Mée (27/V/71); id. Cr de Harlotte (6/IV/72); 1 mâle en vol près du Carrefour du Mont Merlé (18/IV/72).
- Lasiocampidae: 1621 Lasiocampa quercus L.: Plusieurs mâles en vol aux 3-Pignons/Jean des Vignes (5/VIII/71); 1 mâle en vol Ventes à la Reine (10/VIII/71); id. Canche aux Merciers (13/VI,5/IX/72); id. Hautes Plaines (13/VII/72); 1 femelle ex-larva au Mont Aigu (14/VIII/72): larva 27/VI/72, pupa 29/VI/72).
- Zygaenidae: 1661 Zygaena (Thermophila) filipendula cytisi Hbn.: 5 ind. sur la banquette de l'aqueduc du Loing à La Fontaine au Lard près de Grez-sur-Loing (20/VI/71).
- Pyralidae: Aglossa pinguinalis L.: 1 couple in copula Avon/Butte-Montceau, appartement (10/V/71); 1 ou 2, id. (30/III-6,11,13,28/IV, 10,23/V/72). Espèce nouvelle pour la région, non encore signalée dans le Massif de Fontainebleau ni en Val du Loing.
- Tortricidae: Tortrix viridiana L.: 1 ind. à Avon/La Butte-Montceau (27,29/VI/72); plusieurs individus en Forêt de Fontainebleau, au Rocher du Cuvier-Châtillon et sur la platière de Belle-Croix (29/VI/72).

NEUROPTEROIDES DE LA REGION.- Ordre des Mégaloptères: Sialidae: *Sialis lutaria* L.: Au bord des rivières, commun en avril-mai.- Ordre des Raphidioptères: Raphididae: *Raphidia ratzeburgi* Brauer: Sur tas de Bois, Joigny, en juin.- Ordre des Plannipennes: Myrmeleoniidae: *Euroleon*, ostras Fourcroy: Dans le Fossé d'Enfer à Misy-s/Yonne, été 1950; 1 ind. à la lumière à Misy le 23/VII/72 à 22 h.- Chrysopidae: *Chrysopea carnea* Stephens: Très commun en août autour des lampes; hiverne dans les maisons.

Mécoptéroïdes: Mécoptères: *Panorpa communis* L.: Très commun.- Ordre des Trichoptères: Limnophilidae: *Limnophilus marmoratus* Curtis: Dans les jardins à Misy en septembre; *L. griseus* L.: Dans le Parc du Château de Misy, en septembre; *L. rhombicus* L.: Dans un jardin à Misy, 1 ind. en octobre; *L. fuscicornis* Rambur: Dans les marécages à Villeneuve, en septembre.- Leptoceridae: *Leptocerus cinereus* Curt.: Très commun à la lumière à Misy en septembre; *L. alboguttatus* Hagen: A la lumière, à Misy, en juillet; *L. fulvus* Rambur: A la lumière, à Misy, en juillet.

Jean GOUILLARD.

BOTANIQUE

AFFINITES BIOGEOGRAPHIQUES.- Dans un important mémoire intitulé "Flore et végétation du Massif forestier de Rambouillet" (Cah. des Natur. 1972/2, 18-57), notre collègue Marcel Bournérias, après avoir étudié les grandes unités végétales de cette dition, traite de ses originalité et affinités biogéographiques en replaçant botaniquement le Massif de Rambouillet dans le Bassin parisien. Pour ce faire, il retient à titre de comparaison le Massif de Fontainebleau qu'il connaît bien pour y avoir travaillé sa thèse (1957) et effectué d'autres recherches phytosociologiques. C'est ainsi qu'il cite d'abord 20 espèces présentes dans tous les territoires; puis il mentionne 2 espèces: *Comarum palustre* et *Scirpus caespitosus germanicus* absentes de Fontainebleau et présentes dans 4 autres sites: Rambouillet Sologne, Bray, Laonnais; deux autres: *Carex helodes* et *Carum verticillatum* absentes de Fontainebleau et du Laonnais mais présentes dans les trois autres régions; 5 (*Carex lasiocarpa*, *Drosera intermedia*, *Eriophorum gracile*, *Peucedanum palustre*, *Ranunculus lingua*) absentes de Fontainebleau et du Bray, présentes dans les autres biotopes; 2 plantes: *Oxycoccus quadripetala* et *Polystichum cristatum*, absentes de Fontainebleau et de Sologne, présentes dans les trois autres ditions; 2 plantes: *Sparganium minimum* et *Wahlenbergia hederacea*, présentes à Fontainebleau et Rambouillet, absentes dans les autres sites.

Marcel Bournérias précise que "certaines plantes, autrefois signalées à Fontainebleau (*Eriophorum vaginatum*, *Carex arenaria*), n'existent plus que dans le Bray et le Laonnais; il constate une forte affinité entre la flore de Fontainebleau, de Rambouillet et de la Sologne, ce qui a "conduit Gaussen, in "Eléments floristiques et limites d'espèces végétales, Atlas de France, 1938, carte 37, à placer ces trois territoires dans le sous-secteur ligérien du secteur Francoatlantique. Les atlantiques et subatlantiques de Rambouillet, largement répandues en Sologne, le sont moins en Forêt de Fontainebleau".

POUR LE JARDIN ALPIN DU LABORATOIRE DE BIOLOGIE VEGETALE DE FONTAINEBLEAU.- A la suite de la note que notre vice-président Jean-Claude Boissière fit paraître dans notre précédent bulletin (p. 33), une botaniste du Calvados Mme Elie Dromer, Rue Pierre-Marie à 14121-Sallenelles, membre de la Société botanique de France, nous a adressé une liste d'une cinquantaine de plantes alpines (*Aster*, *Chrysanthemum*, *Saxifragas*, *Medicago*, *Hieracium*, *Erinus*, *Cnidium*, *Leucanthemum*, etc.) récoltées au cours d'excursions et dont elle offre des échantillons vivants pour le Jardin alpin en cours d'installation au Laboratoire de Biologie végétale de Fontainebleau. Nous avons transmis sa lettre à notre ami J.-C. Boissière, qui a reçu par ailleurs d'autres propositions du même ordre.

UNE SUITE A LA FLORE DE COSTE.- La Librairie scientifique et technique A. Blanchard, 9 Rue de Médicis à Paris-6°, vient de publier un 1° Supplément (1 vol. 110 p.; prix 28 F) à la Flore de la France de l'Abbé Coste qui, depuis 60 ans, fait autorité en matière botanique. Y ont collaboré nos collègues le Professeur Roger Heim (pour la préface), Paul Jovet et R. de Vilmorin. Quatre suppléments sont prévus, contenant additions, corrections et mises à jour. Au sommaire du premier supplément: Vocabulaire, clés des familles, clés synthétiques: Lycopodiacees, Renonculacées, Berbéridacées, Papavéracées, Crucifères, Cistacées, Violacées, Caryophyllacées, Elatinacées, Tiliacées, Malvacées, Géraniacées, Oxalidécées, Rutacées, Pyrolacées, Légumineuses, etc.

Ceux de nos collègues qui possèdent déjà la Flore de Coste seront certainement intéressés par cette publication. Un exemplaire du premier volume, aimablement offert à notre association par l'éditeur, est à leur disposition pour consultation au secrétariat.

MYCOLOGIE

SUR LE MARCHÉ DE FONTAINEBLEAU. - Flanant récemment parmi les éventaires de marché de Fontainebleau, je me suis arrêté devant celui d'un vendeur de champignons, fort bien achalandé d'ailleurs de Pleurotes, Morilles, etc. Mon attention fut attirée par la présentation de "Morilles brunes" en provenance, disait l'étiquette, de Chaudes-Aigues. Il s'agissait en réalité de *Gyromitra esculenta*, de la famille des Helvelles, qui sont vendues le plus souvent sous l'appellation erronée de Morilles, principalement en conserves. Le Gyromitre est un excellent comestible, peut-être à mon sens plus délicat que les "vraies" Morilles, mais cette Helvellacée printanière qui pousse en bordure des laies forestières au voisinage des Pins, surtout en montagne, dans l'Est et le Midi, rarement dans le Bassin parisien, peut néanmoins causer des accidents, souvent bénins, quelquefois graves; on a enregistré plusieurs cas mortels, surtout chez des enfants ou des femmes; la plupart du temps il s'agissait de personnes qui n'avaient pas assez prolongé la cuisson ou qui en avaient consommé à plusieurs reprises au cours de repas consécutifs (cf. Dr Claude Mercié, "Cas d'intoxication à Fontainebleau par les Gyromitres"; Bull. ANVL 1950, 78-79).

Comme je demandais à l'honorable commerçant s'il mettait ses acheteurs éventuels en garde pour l'utilisation de ce champignon, il me répondit négativement, étant donné que sa vente était autorisée par les services sanitaires. Je pense qu'il serait utile et honnête de recommander aux consommateurs les consignes de Roger Heim: bien faire bouillir les spécimens frais, les rincer après avoir jeté l'eau de cuisson -ce qui peut même ne pas suffire- ne jamais manger ces champignons à plusieurs repas consécutifs, mieux encore, les stocker, car à l'état sec, les Gyromitres n'occasionnent jamais de troubles. Etant donné les risques imprévisibles chez tel ou tel individu, il serait souhaitable que ce champignon ne soit pas vendu sur les marchés.

Dans notre région, je trouve *Gyromitra esculenta* -et encore pas tous les ans- quelquefois en Forêt de Fontainebleau (Mont Merle, Montoir de Recloses), ainsi qu'au Mont de Rubrette, à La Grande-Paroisse.

Jean VIVIEN.

PREHISTOIRE

STATIONS TARDENOISIENNES A BUTHIERS. - F. Quetrehomme et M. Salmon viennent de publier (Bull. Natur. Orléanais 1972/IV, pp. 1-8, 4 pl., 1 plan) une étude sur les "Stations tardenoisiennes de la région de Malesherbes, sur la commune de Buthiers". Ils rappellent les travaux antérieurs (Boucher de Molandon 1873, R. Daniel 1933, A. Nouel 1946-56, J. Baudet 1953) concernant les Grottes du Lendemain et de Barricades, les abris de la Route de Fontainebleau. Depuis, M. Salmon a recueilli des pièces du Tardenois à la Grotte du Lendemain, à celle de Châteaubriand, à la Roche aux Amis et sur ses pentes, tous ces sites étant situés dans les Rochers de Buthiers. Des tamisages ont livré des nuclei, déchets de taillade en silex et grès, éolisés et lustrés. A la Grotte du Lendemain: Pointes de Tardenois à retouches, pointes de Sauveterre, 3 pointes de Vielle, 5 trapèzes, lamelles à dos, 19 microburins, lamelles et lames en grès, pointe de poinçon en bois de cerf, pointe en os, 12 éclats en silex, 6 en grès. A la Grotte de Châteaubriand: 2 pointes de Tardenois, 1 lamelle courbe retouchée, 3 scalènes, 1 trapèze, 2 lamelles raccourcies, 12 éclats. A la Roche aux Amis: 2 pointes de Tardenois, 3 scalènes, lames, 3 pointes de Sauveterre, 11 microburins, 10 lamelles, 19 éclats. Sur les pentes: Pointes, lamelle, bulbes, scalène, pointe de Vielle, 9 microburins, lames.

A CEPOY. - L'exploitation d'une gravière à Cépoï, en fond de vallée du Loing, a livré un important habitat en plein air de la fin du Paléolithique supérieur. Un chantier de fouille fonctionne depuis juillet 72; les archéologues ont moulé les structures les plus intéressantes et ont prélevé des échantillons en vue d'étude au C14. Une publication en préparation définira les caractéristiques typologiques et chronologiques de l'industrie mise au jour. On peut déjà signaler la découverte de foyers, d'une aire de débitage intacte autour de son bloc-siège et de deux plaquettes de schiste gravées dont l'une représente une belle tête de cheval.

UN CENTRE REGIONAL DE PREHISTOIRE A NEMOURS. - Ce projet (cf. Bull. ANVL 1973, 18) est toujours à l'étude; il coûtera 2 millions de F actuels dont 40 % supportés par l'Etat, 30% par le Conseil général et 30 % par la Ville de Nemours; il s'agirait de bâtiments départementaux dont le fonctionnement serait intégralement à la charge du Conseil général. Ce Centre régional de Préhistoire pourrait être construit en 1974 en face de la zone scolaire, dans l'angle de la Route de Poligny et de la Route de Sens. La partie musée abriterait des collections de la Région parisienne.



SEINE-ET-MARNE - PLUVIOSITE
 Précipitations - Février 1973
 Isohyètes en millimètres
 (Météorologie nationale)

MÉTÉOROLOGIE

PHYSIONOMIE D'AVRIL 1973 A FONTAINEBLEAU.- Mois frais (déficit de 2°), assez sec (déficit de 13 mm), pression normale, nébulosité excédentaire de 14 % (de 23 % le soir); vents atlantiques (NW-W-SW) 13 jours, continentaux (NE-E-SE) 9 jours, nordiques (N) 7 jours.

Thermo: Moyenne 7.71 (norm. 10.2); moy. des min. 2.5, des max. 13.0; min. abs. -4.3 (le 4), max. abs. 22.0 (le 30).- Pluvio: Lamé 39.5 mm (norm. 53.4) en 14 jours (norm. 12) + 1 j. de gouttes; durée 29.7 heures; max. en 24 heures: 12.4 mm (le 28).- Baro: Moyenne 1014 mb (760.5 mm)(norm. 1014/760.3); matin 1015 mb/760.9, soir 1013 mb/760.0; min. abs. 1004 mb/753 (les 24 et 30), max. abs. 1030 mb/772 (le 4).- Nébulosité: Moyenne 62.5 % (norm. 48.2 %); matin 58 (norm. 50), midi 66 (norm. 54), soir 63 (norm. 40).- Anémo: N 7 j., NE 5, E 0, SE 4, S 1, SW 2, W 3, NW 8.- Nombre de jours: Gel 9 (norm. 8), grêle 0, grésil 1, neige 0, brouillard 3, orage 1, insolation nulle 2, insolation continue 0, vents forts 2 (les 2 et 9).

PHYSIONOMIE DE MAI 1973 A FONTAINEBLEAU.- Température quasi normale (excédent de 0.2) pluviosité très élevée, excédentaire de plus de 100 %, par averses d'orages; pression normale, nébulosité quasi normale (déficit de 2 %); vents atlantiques dominants: NW-W-SW 21 j. continentaux (NE-E-SE) 10 jours.

Thermo: Moy. 14.0 (norm. 13.8); moy. des min. 8.6, des max. 19.3; min. abs. 0.4 (le 11), max. abs. 26.6 (le 27).- Pluvio: Lamé 126.7 mm (norm. 59.2) en 17 j. (norm. 12) + 2 jours de gouttes; durée 63 heures (norm. 37); max. en 24 h.: 33.4 mm (le 22).- Baro: Moy. 1014 mb/760.2 (norm. 1014/760.5), matin 1014/760.3, soir 1013/760.0; min. abs. 1001 mb/751 (les 19 et 20), max. abs. 1021 mb/768 (les 9, 12, 25).- Nébulosité: Moy. 50.3 % (norm. 52.5); matin 45 % (norm. 53), midi 63 (norm. 58), soir 43 (norm. 44).- Anémo: N 0 j., NE 1, E 0, SE 9, S 0, SW 5, W 14, NW 2.- Nombre de jours: Gel 0, grêle 1, grésil 0, neige 0, orage 7, brouillard 0, vents forts 2 (les 5 et 7).

PHYSIONOMIE DE FEVRIER 1973 EN SEINE-ET-MARNE.- Températures minimales inférieures de 0.5 à la normale sauf dans le SW; maximales déficitaires de 1°, de 2° et plus dans l'E et le NE; moy. des min. entre 0.1 et 1.2; des max. entre 5.5 et 6.6; min. abs. le 28: entre -4 et -8 (-11 au sol le 28 à Ste-Assise); max. abs. le 22: entre 8 et 10°. Nombre de jours de gel: entre 11 et 14.- Pluviosité voisine de la normale, enregistrée surtout du 9 au 15 et du 18 au 23 (cf. carte des isohyètes p. 85); nombre de jours: entre 10 et 17; max. en 24 heures: 21 mm le 12 à Vaux-s/Lunain et Rouilly.- Brouillard: de 1 au 8 et du 17 au 20.- Insolation déficitaire: 67 h. à Ste-Assise, 80 h. à Boissy-le-Châtel (norm. 88 h.; maximum théorique: 281 h.).- Insolation nulle 6 j. à Ste-Assise (5,6,9,12,19,21), 10 j. à Boissy (2,5-9,12,19-21), 11 j. à Fontainebleau (5-7,9,12,14,16,18-21); insolation continue 1 j. à Ste-Assise (le 3), 2 j. à Boissy (3,28), 0 j. à Fbleau.- Vents forts à Melun/Villaroche: 4 j. (12,14,22,23); vitesse max. instantanée au sol: 90 km/h le 12, SW à 19.20.

PHYSIONOMIE DE MARS 1973 EN SEINE-ET-MARNE.- Moy. des min. déficitaire de 2° et plus sur l'W et le N, de 1.5 ailleurs; moy. des max. excédentaire de 1° sur l'E et de 1.5 à 2° ailleurs. Forte amplitude nyctémérale par suite du rayonnement (faible nébulosité); moy. des min. entre -0.7 et 0.7; moy. des max. entre 11.2 et 13.0; min. abs. le 1: -7.9 (Ste-Assise) -6.3 (Fbleau); max. abs. le 24: 21.2 (Fbleau), 20.9 (St-Cyr s/Morin).- Pluvio: Lamé déficitaire de 70 à 80 % sur l'E et le SE, de 80 à 90 % ailleurs avec de 5 à 13 mm en 2 à 5 j. de chute; min. départemental 5 mm (Fontenay-Trésigny); max. 13 mm (Crouy, Vaux); max. en 24 h.: 7 mm (div. stations); les faibles variations de la lame à travers le département rendent la publication de la carte des isohyètes sans intérêt.- Brouillards: rares. Insolation excédentaire de 50 %: 237 heures à Seine-Port/Ste-Assise, 224 h. à Boissy-le-Châtel (normale régionale 161 h., max. théorique 368 h.); insolation continue 9 jours (10, 11,14,15,17,20-23); insolation nulle 1 j. (le 9).- Nombre de jours de gel: entre 17 et 21 (norm. entre 10 et 13).- Vents forts: 1 jour: vitesse max. instantanée au sol à Melun/Villaroche: 83 km/h, WNW le 6 à 17.25.