

# ASSOCIATION DES NATURALISTES

## DE LA VALLEE DU LOING ET DU MASSIF DE FONTAINEBLEAU

Secrétariat  
21, Rue Le Primatice  
Fontainebleau  
(77)

Fondée le 20 Juin 1913  
BULLETIN BIMESTRIEL  
59<sup>e</sup> année

Trésorerie  
Compte-chèques  
postaux  
569-34 Paris

Tome XLVIII - N° 7-8

Juillet - Août 1972

### EXCURSIONS

**DIMANCHE 2 JUILLET:** Forêt de Fontainebleau/Est. Mycologie sous la direction de J. Lécussan, en liaison avec la Société mycologique de France et les Naturalistes parisiens. Rendez-vous gare de Fontaine-le-Port 09.00 (De Paris/Lyon 08.28, Fontaine-le-Port 09.10 - changement à Melun-). Déjeuner au Carrefour de Barbeau dans la Boucle de Samoie. Retour même gare 18.31 (Paris 19.37).

**DIMANCHE 9 JUILLET:** Forêt de Fontainebleau/Sud-Est. Botanique et Mycologie sous la direction de Noël Briot en liaison avec les Naturalistes parisiens et la Société mycologique de France. Rendez-vous Gare de Thomery 09.00 (De Paris/Lyon 08.23, Fontainebleau 09.04, Thomery 09.09). Circuit pédestre d'environ 12 km. Retour même gare 17.39 (Fontainebleau 17.43, Paris 18.26).

**DIMANCHE 23 JUILLET:** Forêt d'Armainvilliers. Mycologie sous la direction de Mme Jacques-Félix. Rendez-vous Gare d'Ozoir-la-Ferrières 08.30 (De Paris/Est 08.00; Ozoir 08.41). Déjeuner en forêt. Rendez-vous 14.00 au Carrefour de la Pointe-du-Roi sur la R.N. 371. Retour même gare 18.06 (Paris 18.47).

**DIMANCHE 20 AOUT:** Forêt de Fontainebleau/Nord. Mycologie, Botanique sous la direction de Noël Briot en liaison avec la Société mycologique de France. Rendez-vous Gare de Bois-le-Roi 09.00 (De Paris/Lyon 08.23, Bois-le-Roi 08.59). Déjeuner Carrefour de la Table du Grand-Maître, Route Ronde, à hauteur des Longues-Vallées. Retour même gare 17.58 (Paris 18.33).

### SECRETARIAT

**ADHESIONS NOUVELLES.**- Max PARLIER, Ingénieur général des Eaux-et-Forêts, 4 Rue des Etats-Unis, Fontainebleau-77; présenté par J. Vivien.- Madeleine PARLIER, 4, Rue des Etats Unis, Fontainebleau-77; présentée par J. Vivien.- Maurice SUISSE, 76 Avenue de Melun, La Rochette-77 (Botanique, Mycologie); présenté par N. Martelli.- Gérard SENEZ, agent technique estimateur, A1 La Petite Moinerie, 39 Rue Carnot, Avon-77; présenté par J. Vivien.

**NECROLOGIE:** André EICHHORN.- Professeur à la Faculté des Sciences, Directeur depuis 18 ans du Laboratoire de Biologie végétale de Fontainebleau, membre bienfaiteur de l'ANVL depuis 1954, André Eichhorn est mort à Fontainebleau le 1 mai à l'âge de 70 ans. Né à Paris le 17 février 1902, d'abord professeur à la Faculté des Sciences de Nancy en 1945, il fut nommé à Paris en 1949 et dirigea le Laboratoire de la Sorbonne à Fontainebleau lorsque le Professeur Raoul Combes prit sa retraite; il en fut le rénovateur, modernisa les installations et y accueillit une génération nouvelle de chercheurs. Biologiste éminent, il fut président de la Société botanique de France et dirigea la Revue de Cytologie. Le Professeur Eichhorn aimait beaucoup Fontainebleau où on le rencontrait en ville presque à chaque fin de semaine. Il ne considérait pas le Laboratoire comme une tour d'ivoire isolée en forêt et l'ouvrait largement aux amateurs, aimant y recevoir chaque année nos collègues lors des assemblées générales de notre Association. Les obsèques du Professeur Eichhorn ont été célébrées à Fontainebleau et l'inhumation au cimetière de Clamart.

**HOMMAGE A ANDRE EICHHORN.**- Après une longue et cruelle maladie, André Eichhorn vient d'être arraché à l'affection des siens. Ses qualités humaines étaient telles que parmi les

siens nous devons non seulement compter sa famille mais ses amis, ses collègues, ses élèves, qui lui sont aussi profondément attachés que par les liens du sang. Le Professeur Eichhorn attirait la sympathie de tous ceux qui avaient le privilège de le connaître. Son intelligence lucide ne se manifestait pas seulement dans l'accomplissement de son oeuvre scientifique remarquable, mais dans toute son activité d'enseignant et d'animateur. Son grand bon sens, accompagné d'une rare bonté et d'une élégance morale exceptionnelle, l'ont toujours éloigné de toute masquinerie, de toute intrigue, et il préférait tourner ses pensées vers des actions plus positives: guider et conseiller ses élèves au cours de la poursuite de leurs études et dans les débats de leur carrière, assumer les tâches souvent très lourdes qu'implique la rédaction des publications scientifiques: Revue générale de Botanique, Revue de Cytologie, Bulletin de la Société botanique de France. Son ouverture d'esprit le conduisait à apporter son soutien et sa participation à l'activité des groupes scientifiques, officiels ou officieux, foyers d'échanges de pensées entre spécialistes de différentes disciplines.

Ainsi avait-il accepté de participer aux réunions du Groupe d'Etudes de la Physiologie de l'arbre, que j'avais formé il y a une quinzaine d'années et pour lequel le concours d'un maître de la Cytologie m'avait paru indispensable. De même l'intérêt et la bienveillance qu'il a toujours manifestés à l'égard de notre Association étaient bien dans la ligne de cet esprit ouvert et généreux toujours porté vers l'accueil. Si, au nom de notre société je veux exprimer ici toute la reconnaissance que nous devons au Professeur Eichhorn pour son aide, je veux aussi exprimer ma reconnaissance pour son accueil dans son laboratoire de Fontainebleau où j'ai pu mener à bien mes recherches de Physiologie de l'Arbre, et où j'ai eu le privilège d'avoir avec lui, au moins chaque semaine, des entretiens libres, détendus et amicaux, dont je garderai toujours le souvenir. Il était d'ailleurs prêt à accorder aux forestiers une sympathie particulière: la période de sa carrière qui s'était écoulée à Nancy lui avait permis des contacts avec les forestiers de l'École de Nancy et en particulier avec le plus illustre d'entre eux Philibert Guinier. L'oeuvre scientifique du Professeur Eichhorn comprend en particulier un travail devenu classique sur la caryologie des Conifères, et les problèmes de la Botanique forestière n'ont jamais cessé de l'intéresser. Ainsi était née entre nous une amitié et une estime mutuelle que la mort elle-même est impuissante à effacer.

Le Président,  
Clément JACQUIOT.

CHANGEMENT D'ADRESSE.- Jacques Salon, 15, Rue Gustave-Zédé, Paris-16°.

MEMBRES DONATEURS.- Cotisation de 20 F.: C. Pomerol, Chaumontel; M. Parlier, Fontainebleau; A. Lefebvre, Esches; A. Dejeant, Montargis; Station de lutte biologique et de bio-cénotique, La Minière/Versailles; M. Montaubric, Avon; F. Koeniguer, Paris.

#### TRAVAUX DE NOS COLLEGUES

- Guy BERTRAM & Jacques METRON: Daniel Rapilly; Bull. Soc. mycol. Fr. 1971, 413-414.  
Marcel BOURNERIAS, Les pistes du Rhacomitrium lanuginosum dans la toundra ungvavienne; (Nouveau Québec); Rev. bryolog. et lichénol. 1971, 127-130, 3 phot.  
JP. CHARLES, Les insectes et la forêt; Palais de la Découverte, 1972, 31-34.  
Gilbert-R. Delahaye: Tuyauteries de plomb anciennes découvertes à Echouboulains; Bull. Fédération folklorique d'Ile-de-France 1971, 364-365, 2 fig.  
Claude DUPUIS, La faune du Massif de Rambouillet; "Pays d'Yveline" 1971, 31-37.  
Rogor HELM, A propos des propriétés hallucinogènes de Psilocybe semilanceolata; Naturaliste canadien 1971, 415-424.  
Paul JOVET, Herborisation en Forêt de Retz; Plantes de montagne 1971, 338-342.  
Suzanne JOVET-AST, Hépatiques; Encyclopedia universalis, vol. VIII, 344.  
François MORAND, Premières recherches mésologiques en Laonnais; Bulletin Association des Géographes français 1971/III-IV, 125-142.  
Louis NOUGIER, Pendeloque au Cheval sautant du Magdalénien final des Pyrénées; Pré-histoire ariègeoise 1970, 17-28.  
Charles POMEROL: René Balland; Bull. Ass. Géologues Bassin de Paris 1972/1, 11.  
A.-R. VIERBRUGGE, La Pierre-Torniche à Vieux-Moulin (Oise); Revue archéologique de l'Oise 1971, 11-19, 5 fig.  
Robert VIROT et div., Un Panicum de l'E de l'Amérique du Nord adventice dans les Landes girondines; Cahiers des Naturalistes 1970, 61.

PROTECTION DE LA NATURE

TRENTE ANS DE COUPES RASES EN FORET DE FONTAINEBLEAU.- Un large mouvement d'opinion, appuyé par des protestations officielles des municipalités de Fontainebleau, Samois, Bois-le-Roi et par des réunions passionnées à Fontainebleau les 17 et 22 avril 72, a désapprouvé les opérations de coupes à blanc opérées actuellement en Forêt de Fontainebleau et les méthodes brutales appliquées par l'Office des Forêts qui a décidé d'y pratiquer pendant 30 ans une politique de régénération artificielle sans exemple dans le passé à Fontainebleau ni expérimentation préalable sur place.

L'Office estime qu'il convient de régénérer en 30 ans 7120 ha de futaies, dont 4430 où la régénération naturelle sera tentée et 2683 en régénération artificielle impliquant des coupes rases, un retournement du sol sur 30 cm qui transforme le paysage en terrain labouré avec destruction du milieu superficiel, déjà léger et fragile à Fontainebleau. L'Administration avance que sur les 17.000 ha de la forêt domaniale subsistent actuellement 7500 ha de chênes dont 1900 en survie de moins de 30 ans et 240 sans avenir (0 ha entre 30 et 60 ans, 450 ha entre 60 et 90 ans, 100 ha entre 90 et 120 ans); 1761 ha de hêtres dont 1341 sans avenir; 6848 ha de résineux dont 3760 en survie de moins de 30 ans et 1237 de pinèdes sans avenir. Ne resteraient en bon état que 450 ha de futaie.

En conséquence, le programme de l'Office est entré en action il y a trois ans et se poursuit; on l'applique même de manière accélérée. On a rasé 100 ha en 1970, 165 ha en 71, 187 ha sont prévus pour 72; le planning prévoit de continuer à raison de 70 à 90 ha par an soit l'équivalent de deux parcelles/an. Le but final est de replanter 800.000 chênes. En attendant, on en a coupé 3000 de plus de 40 cm en trois ans, production qui a rapporté à l'Office 2 millions et demi de francs actuels.

MOTIONS PROTESTANT CONTRE LES COUPES RASES.- Pour protester contre ce programme et cette méthode, notre Association et l'Association de Défense des Forêts d'Ile-de-France, sur l'initiative de leur président le Conservateur des Forêts C. Jacquiot ont adressé au ministre de l'Environnement une pétition qui a largement circulé à Fontainebleau et ailleurs et a recueilli de nombreuses signatures. En voici le texte:

"Les soussignés: Constatant avec la plus vive inquiétude la multiplication en Forêt de Fontainebleau des exploitations par coupes rases suivies de plantations sur sol préalablement défoncé;

"Pleinement informés de la nocivité de cette méthode qui bouleverse la structure des sols forestiers, détruit l'humus élaboré pendant des siècles par des générations successives d'arbres et rend précaire la reconstitution d'un état boisé;

"Considérant que les caractéristiques du sol et du climat de Fontainebleau, en particulier les périodes de sécheresse qui règnent presque chaque année, imposent le maintien des méthodes de régénération naturelles mises au point au cours des deux derniers siècles par les forestiers français, qui assurent la conservation des sols et permettent aux jeunes semis de croître pendant les premières années sous un abri judicieusement dosé qui les protège contre les gelées de printemps et la sécheresse;

"Considérant que la destruction du couvert végétal sur de grandes étendues supprime sur ces surfaces l'émission d'oxygène corrélative à l'absorption du gaz carbonique alors que la régénération de l'atmosphère respirable est une nécessité de plus en plus impérieuse pour la survie de l'homme;

"Considérant de plus que ces pratiques ont pour effet de dénaturer les sites, de détruire la beauté d'une forêt admirée de tous les visiteurs, français ou étrangers, et qu'ainsi elles portent atteinte à notre patrimoine esthétique;

"Protestent contre la dévastation de la Forêt de Fontainebleau; exigent l'abandon de ces méthodes technocratiques et barbares, et le retour à une sylviculture rationnelle conforme aux données des sciences biologiques et aux traditions françaises".

Par ailleurs, le Conseil municipal de Fontainebleau a adopté à l'unanimité, le 2 mai 72, une motion proposée par le maire, M. Paul Séramy, et disant en substance: "Le Conseil municipal, ému par les conséquences des coupes rases opérées en forêt: déplore ces bouleversements préjudiciables à l'aspect traditionnel et à l'attrait touristique du massif; demande à l'Office des Forêts d'étaler dans le temps les opérations de régénération artificielle; demande qu'une réglementation soit appliquée avec rigueur en ce qui concerne la circulation sur les routes forestières touristiques où la vitesse doit être réduite à 50

km/h maximum; demande que la Forêt de Fontainebleau reste un Parc national sauvage de détente et de loisirs en même temps qu'une Réserve naturelle privilégiée pour le maintien de la faune et de la flore".

De leur côté, les Amis de la Forêt ont adopté en assemblée générale le 22 avril une motion demandant un assouplissement du programme, un allongement des coupes sur 50 ans au lieu de 30, l'abandon des techniques brutales, le respect des Réserves, le maintien des futaies au delà des limites d'exploitabilité, la compensation des abattages.

DEUX CONFERENCES DU PRESIDENT JACQUIOT.- Au cours d'une conférence publique qui a réuni 400 personnes à Fontainebleau sous la présidence de notre collègue Fr. du Retail, notre Président le Professeur C. Jacquot, présenté par notre vice-président J.-C. Boissière, a dénoncé le danger de ces méthodes forestières à Fontainebleau. On lira pp. le texte de cet exposé qui fut illustré par la projection de 200 diapositives couleur prises par le conférencier en Forêt de Fontainebleau (Grès-Fouteau, Solle, Monts-de-Fays, Belle-Croix, etc.), montrant l'état réel des Réserves et l'effet des coupes massacrant les sites.

Le 16 mai, au grand amphithéâtre du Muséum d'Histoire naturelle, à Paris, sous le titre: "La forêt française en péril", C. Jacquot a traité du même problème et dénonça les mêmes abus au cours d'une conférence avec projections sous la présidence du Professeur Le Grand, Directeur du Muséum.

UN RETOUR DES PETROLIERS EN FORET DE FONTAINEBLEAU.- La Compagnie d'Exploration pétrolière, qui a réalisé de 1958 à 1962 la majorité des quelque 60 forages profonds dans le N de la Forêt de Fontainebleau, sur la structure Chailly/Chartrettes, a déposé une nouvelle demande de permis pour creuser de nouveaux puits en forêt. La Commission départementale des Sites a émis un vœu défavorable à toute nouvelle emprise; le dossier est actuellement soumis à la Commission supérieure des Sites à Paris. Il s'agit, pour la CEP, de pratiquer des forages interpuits dans la zone en exploitation, vers les Evées et La Glandée; la production s'épuise; il s'agit de récupérer l'huile entre les forages actuels. La faible rentabilité de la production ne permet pas, paraît-il, d'opérer des forages en déviation au départ des emprises existantes -voire abandonnées- afin d'éviter la coupe rase (0.80 ares par puits) sur de nouvelles surfaces. L'espacement des forages, si on en pratique de nouveaux, serait de moins de 200 m dans le quadrillage déjà troué. Il s'agit de Chailly-52 & 53.

EMPRISES ROUTIERES EN FORET DE FONTAINEBLEAU.- L'élargissement à 4 voies de la R.N.5 au N et au S de Fontainebleau, dont les travaux sont en cours, impose la coupe de 6 ha de forêt domaniale entre l'Obélisque et Veneux, 4 ha à la Croix d'Augas + 2 ha pour un échangeur disproportionné que l'Equipement a décidé de construire pour atténuer la côte d'Augas de 9 à 6 % et son virage en découpant un contrefort du Mont-Ussy. Si l'on a en vue la desserte de la future base de loisirs de Bois-le-Roi/Tournezy où l'on annonce une fréquentation de 8000 personnes/jour, il faudra bientôt élargir de même la Route de Fontaine-le-Port. L'Equipement songe aussi à élargir la R.N.7 à 4 voies au départ de l'Obélisque vers Nemours, et la R.N. 51 du même point vers le bornage d'Ury.

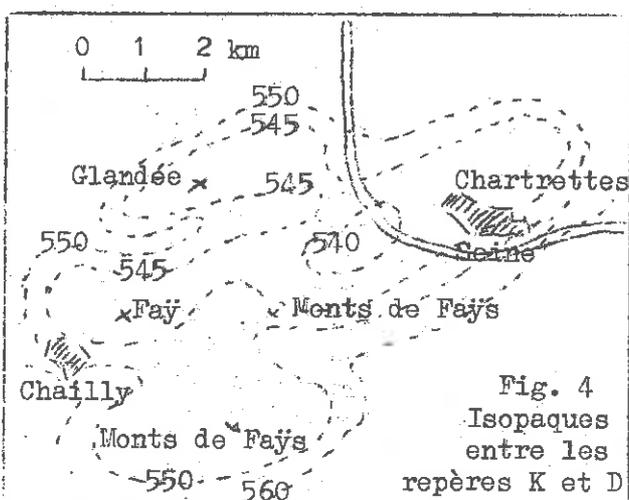
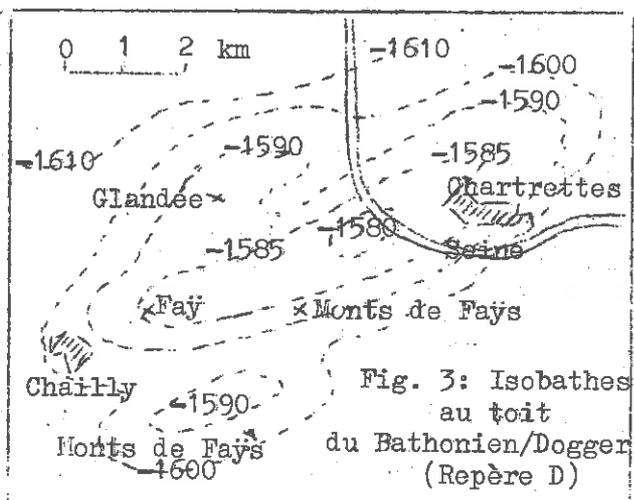
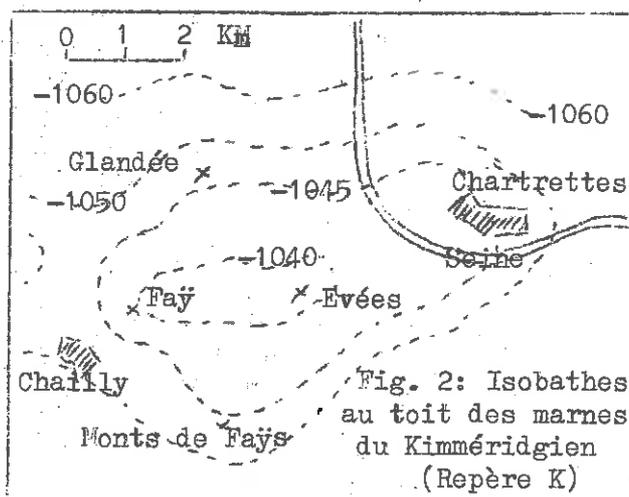
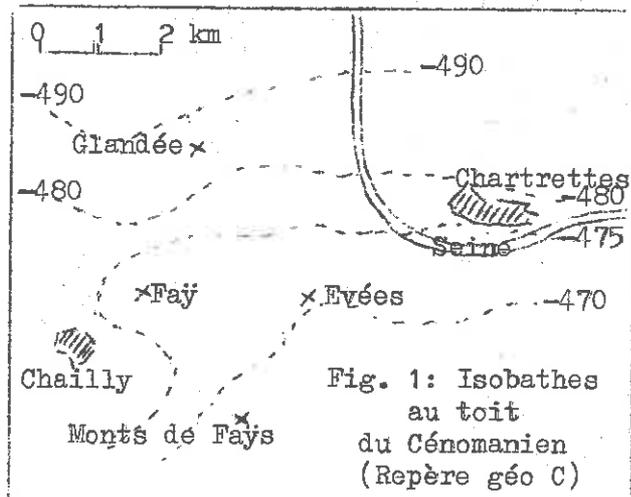
AUX TROIS-PIGNONS.- Le District de Paris a inscrit à son budget 72 une somme de onze millions actuels pour les espaces verts, notamment pour la mise en place de routes empierrées/pare-feu dans le Massif des 3-Pignons, la poursuite du programme d'aménagement (création d'allées, aires de stationnement), achat de parcelles. En mars 72 a eu lieu l'enquête parcellaire sur Noisy. 800 ha sont actuellement acquis à Coquibus et 620 ha aux 3-Pignons sur les 3000 à acheter. L'abandon de Bois-Rond par l'Armée est officiel, mais l'application sera lente. 20 ha ont été achetés par les Forêts en lisière de Chailly et 37 ha dans le Parc du Château de la Rivière (Domaine Fabre-Luce vers Thomery). Les bois du Puisetlet/La Commanderie sont en cours d'achat auprès de la Caisse des Dépôts qui abandonne son projet d'y construire un ensemble immobilier considérable.

LE MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT A FONTAINEBLEAU.- M. Robert Poujade, Ministre chargé de la Protection de la Nature, a annoncé qu'il présidera une importante réunion à Fontainebleau concernant la protection des sites, la pollution et l'urbanisation. Il a souhaité parcourir la forêt pour prendre contact avec les problèmes qui s'y posent, et être informé de ceux que posent les graves pollutions constatées notamment dans la Vallée du Lunain.

JOURNEES FORESTIERES.- L'Office des Forêts à l'intention d'organiser une journée "Portes ouvertes" à Fontainebleau pour expliquer au public le sens de son action, et une autre à l'intention des jeunes lauréats du concours "L'Homme et la Nature" organisé à Melun.

TRAVAUX RECENTS SUR LA TECTONIQUE REGIONALE (MASSIF DE FONTAINEBLEAU, VAL DU LOING, BRIE).— Nous avons brièvement signalé précédemment (Bull. ANVL 1972, 26) la publication d'un important travail collectif des collaborateurs pour la Carte géologique de la France consacré à "La tectonique du Bassin de Paris" (Bull. B.R.G.M.-2 1971, 210 pp. en 2 fasc.). Nous analysons ci-après ceux des mémoires (9 sur les 20 composant cette synthèse) faisant le point des connaissances acquises ces dernières années, spécialement pour ce qui a trait à notre secteur d'étude et à ses environs immédiats.

G. Denizot: Nos connaissances sur la tectonique du Bassin de Paris (pp. 5-10).— Historique des travaux sur les déformations subies par les terrains; conceptions de Dollfus



#### STRUCTURE ANTICLINALE DE LA FORET DE FONTAINEBLEAU ENTRE CHAILLY ET CHARTRESSES

prolongeant le Pli du Bray jusqu'à Meaux en passant entre le Grand- et le Petit-Morin, puis de Soyer déviant cet axe au N de la Marne. On sait maintenant (sondages Pétrorep) que cet axe s'arrête à 4 km S de Dammartin-en-Goële. "Aucun des accidents au delà: ceux du Multien, le Dôme de Coulommès et autres, n'a de continuité avec ce pli" (p. 6).

L'axe dit d'Aulnay était censé se retrouver dans le Val du Loing entre Nemours et Montargis; "la Craie est bien dans ces vallées, mais sans les apparences voulues, le même point étant donné tour à tour comme anticlinal ou synclinal" (p. 6).

Evoquant la genèse des ondulations, G. Denizot conteste (p. 8) l'hypothèse d'une compression entre les môles calédonien et hercynien; le raccourcissement est insignifiant. Les dômes de Villemer et Coulommès se traduisent en surface par des déformations très modestes. Sur l'âge des ondulations, l'auteur précise (p. 9): "Dans la Vallée du Loing, où le Stampien existe, la faille de Montargis se place entre le Calcaire du Gâtinais et la Molasse Aquitanienne. C'est là une date très précise; cette faille se suit au Sud, franchit la Loire à Briare et passe au grand accident du Sancerrois, puis aux dislocations des Limagnes".

F. Héritier, J. Villemin: Mise en évidence de la tectonique profonde du Bassin de Paris par l'exploration pétrolière (pp. 11-30). - De 1953 à 1966, 2190 forages ont été réalisés, dont 880 à plus de 500 m de profondeur. Une carte dépliant des isobathes au toit du Dogger au 1 millionième annexée à ce mémoire donne une vue d'ensemble de la tectonique profonde (encart) et une carte des isobathes au toit du Paléozoïque (p. 16) précisent les traits structuraux et failles caractérisant notre région. Ces explorations ont mis en évidence: 1) l'existence d'ondulations précoces (p. 15) dans la zone Chailly/Chartrettes/Massif de Fontainebleau/N et dans celle de Villemer, alors que sur la remontée W la structuration est récente (Tertiaire); 2) la situation vers Rebais (p. 15) du fond de la cuvette parisienne, fond qui s'allonge en direction varisque et présente quelques ondulations structurales: Axe de Ponycarré (terminaison probable de l'Axe de Beynes), structure de la Forêt de Fontainebleau/N entre Chailly et Chartrettes, dôme de Villemer; 3) l'allure structurale (p. 28) quoique plus compliquée sous la Brie, le Massif de Fontainebleau et le Val du Loing que dans les autres zones du Bassin parisien, n'est pas sensiblement différente au toit du Jurassique moyen (Dogger) et au toit du Paléozoïque (-3000 en Brie, -2500 sous la Forêt de Fontainebleau/N); 4) le Synclinal de la Seine s'individualise très nettement dans la région de Fontainebleau.

Les auteurs étudient (p. 25) les structures anticlinales de Chailly/Chartrettes sous la Forêt de Fontainebleau/N, celles de Villemer, Valence-en-Brie, Coulommes, qui se sont constituées au Jurassique supérieur. Les 9 schémas que nous reproduisons (pp. 75, 77, 78) d'après P. Brignolle se rapportent à ce chapitre. Grâce aux nombreux documents fournis par les sondages pétroliers (en particulier les logs et dragographies électriques), de nombreuses corrélations de détail ont été effectuées entre les puits et les cartes d'isopaques (égale épaisseur des terrains) des divers ensembles de la série stratigraphique ont pu être établies; par suite il a été possible de reconstituer l'histoire tectonique de ces structures anticlinales.

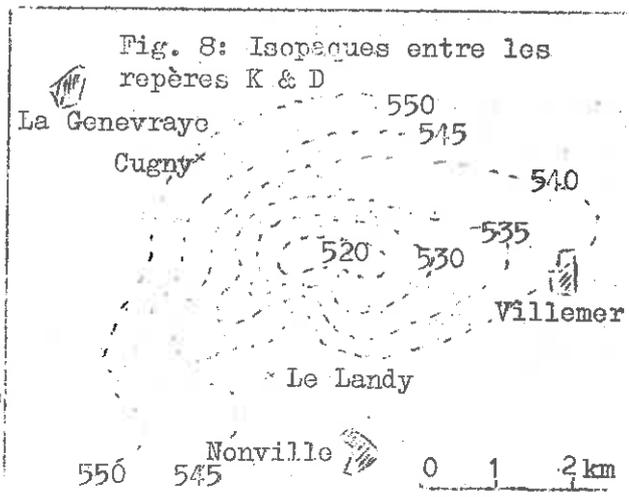
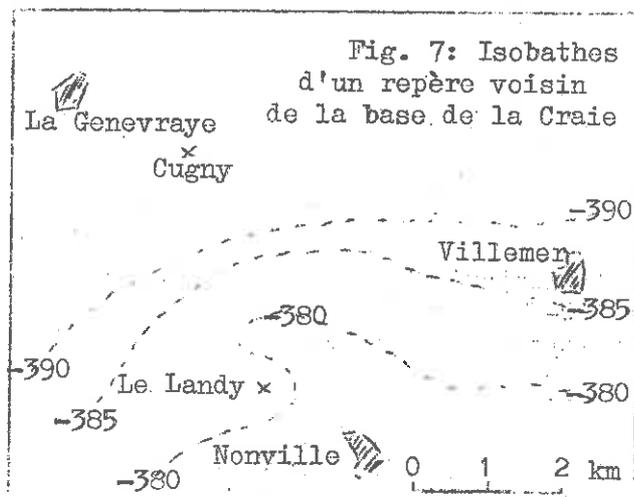
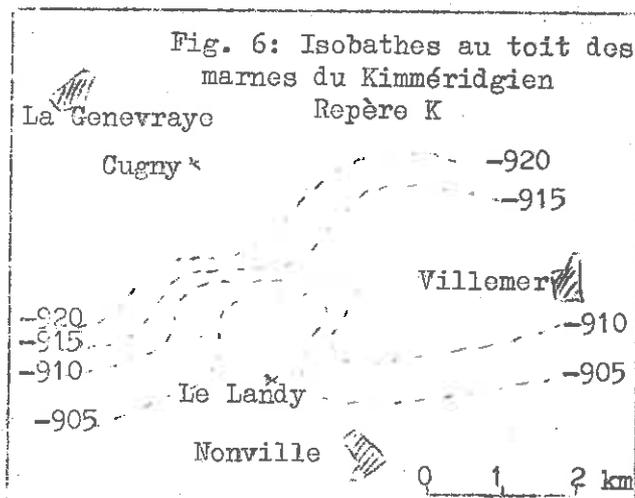
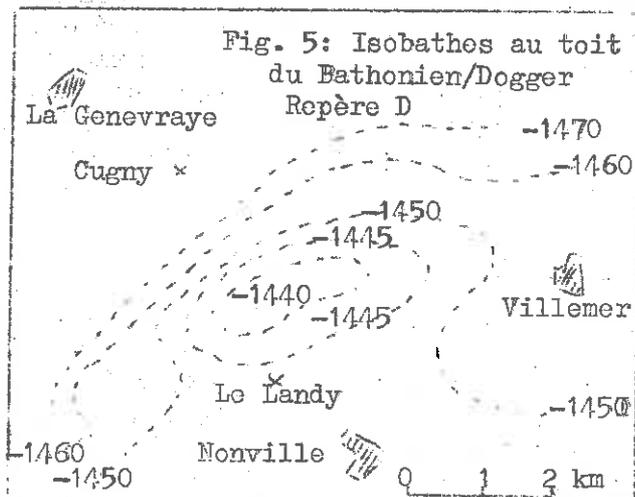
Structure de la Forêt de Fontainebleau-N/Chailly/Chartrettes: Voir nos fig. 1 à 4 p. 75. Dès la fin du dépôt des marnes oxfordiennes se dessine, au niveau du toit du Dogger une faible ondulation en Forêt de Fontainebleau/N; cette ondulation va se préciser et dès la fin du dépôt des marnes kimméridgiennes, la structure sous la Forêt de Fontainebleau/N s'individualise bien. Avant le dépôt de la Craie, elle apparaît encore plus nettement. La carte des isobathes au repère C (Toit du Cénomanién, fig. 1) montre qu'à ce niveau ne se dessine plus qu'un monoclinail faiblement penté vers le N; la structure profonde n'est pas décollable à cet étage. La carte des isobathes au toit des marnes du Kimméridgien (repère K, fig. 2) montre une forme très atténuée déjà différente de celle qu'on connaît au toit du Dogger/Bathonien (repère D, fig. 3). La structure de la Forêt de Fontainebleau-N/Chailly/Chartrettes s'est donc constituée essentiellement au Jurassique supérieur; l'évolution est, en tout cas, antérieur au dépôt de la Craie; la structure n'a subi plus tard (au Tertiaire) qu'un léger bousculement vers le Nord.

Structure de Villemer: Nos fig. 5 à 9, pp. 77-78. Déjà bien formée à la fin du dépôt des marnes kimméridgiennes (fig. 6), la structure de Villemer voit, elle aussi, son évolution s'achever avant le dépôt de la Craie; elle ne subira plus qu'un basculement vers le Nord, comme celle de la Forêt de Fontainebleau/N. Les isobathes du repère voisin de la base de la Craie (fig. 7) ne permettent pas, là non plus, de soupçonner l'existence d'une structure profonde.

Structures de Valence-en-Brie et Coulommes. Si la petite structure de Valence a eu une histoire tectonique en tout point semblable à celle de la Forêt de Fontainebleau, celle de Coulommes a une histoire beaucoup plus longue. Elle est en effet précoce (comme celle de Fontainebleau) mais a continué à vivre jusqu'au Tertiaire puisqu'elle se dessine encore très bien au niveau du Lutétien (cf. R. Tilloy, Bull. ANVL 1958, 43).

En conclusion, les auteurs confirment le caractère globalement calme du bassin intracratonique, mais révisent le schéma classique de la cuvette soumise à des mouvements épirogéniques réguliers au Mésozoïque et au Tertiaire. Le bassin a été affecté d'accidents tectoniques majeurs qui, dès le Trias, mais surtout durant le Jurassique et le Crétacé inférieur ont modelé son architecture. Dans la région centrale (en Brie columérienne), les structures anticlinales peu accentuées et peu étendues se sont formées au Jurassique supérieur; les mouvements tertiaires ne sont responsables que des ondulations marginales. Cette complexité relative dans l'espace et le temps a été mise en lumière grâce aux investigations par forages, core-drills et sismique effectués depuis 1958 et dont nos bulletins ont rendu compte alors.

Cl. Mégnien: Observations sur les ondulations tectoniques du Bassin de Paris (pp. 31-39).— L'auteur étudie (p. 32) les axes tectoniques cénozoïques et distingue pour notre région: les anticlinaux du Multien et de Provins à la base du Tertiaire, le Synclinal de l'Eure, l'Anticlinale de la Remarde sur lequel s'articule le Dôme de la Forêt de Fontainebleau/N. Dans le Gâtinais (p. 36), un axe synclinal N-S est jalonné par la Fosse de Pithivières dont le flanc oriental remonte rapidement vers la zone faillée du Loing par les flexures méridiennes de Montargis prolongées jusqu'à Nemours/Larchant. Les failles du Loing, complexes, méridiennes, présentent un décrochement vers l'W au nord de Montargis et se prolongent par une flexure N-S très importante qui se poursuit par Larchant jusqu'à Grez-sur-Loing et la lisière S de la Forêt de Fontainebleau. Le Synclinal de La Chapelle-la-Reine



STRUCTURE ANTICLINALE DE VILLEMER/NONVILLE (VALLEE DU LUNAIN)

s'y articule. L'auteur distingue (p. 36) plusieurs anomalies: la fosse briarde de Pontault Combault qui, comme celle de Pithivières, coupe sur son flanc W les anticlinaux de Beynes/Meudon et de la Remarde et se relie au N à la Fosse de Saint-Denis et au S à celle de Pithivières; la présence de nombreux petits dômes (Coulommes) voire à proximité de zones faillées (Villemer, ou de petites cuvettes (Coulommières, Lumigny).

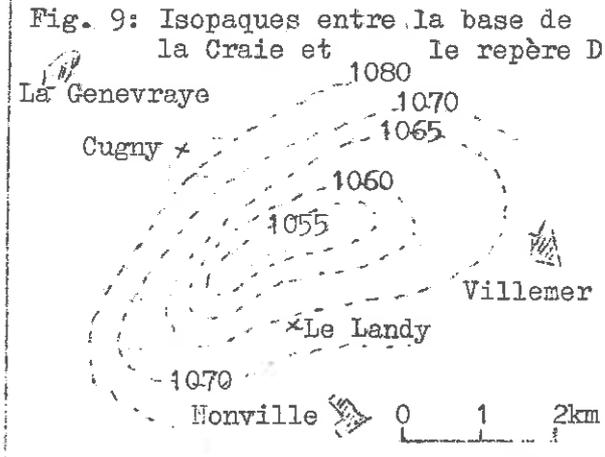
J. Lauverjat: Tectonique profonde de l'Albien dans le centre du Bassin de Paris (pp. 54-62).— L'auteur publie (pp. 56-57) la carte structurale en isobathes du toit de l'Albien d'après 300 sondages pétroliers et 200 forages pour eau potable. Cette carte, pour notre région (nous en donnons un schéma ci-après, p. 79) montre une succession de rides synclinales et anticlinales à l'Ouest, une grande fosse synclinale en Brie avec minimum de -750 à Pontault-Combault et en Brie meloise, prolongée vers le Sud jusque sous la Forêt de Fontainebleau/W (-550) et le Gâtinais des régions de La Chapelle-la-Reine, malesherbes, Puisseaux, Beaune-la-Rolande et fermée à l'extrême Sud par la Vallée du Fusain et les Marais de Sceaux-du-Gâtinais(-400).

Ch. Pomerol: Contribution sédimentologique et géomorphologique à la connaissance de la tectogénèse cénozoïque du Bassin de Paris (pp. 67-73).- L'auteur étudie les déformations qui se sont poursuivies de la fin du Crétacé jusqu'au Quaternaire, notamment (p. 69) celles qui ont affecté au Stampien de Dôme de la Remarde qui apparaît comme le "chef de file" d'une série de rides et chenaux où s'affrontaient les Sables de Fontainebleau et les sables grossiers continentaux. Une succession de rides de la mer stampienne aurait précédé la morphologie dunaire qui caractérise les stades de retrait de la mer au Stampien.

A. Gérard: Apports de la gravimétrie à la connaissance de la tectonique profonde du Bassin de Paris (pp. 75-87).- L'auteur interprète (p. 77) la forte anomalie gravimétrique de la Brie, véritable fosse centrée sur Brie-Comte-Robert (-37 milligals) en termes de tec-

tonique de plaques; il en infère la présence au niveau du socle, vers -3000, de deux plaques à compensation isostatique différente dont le contact paraît souligné par l'anomalie magnétique: un bloc Nord serait influencé par la tectonique ardennaise, un autre au Sud se rattacherait au Massif du Morvan.

N. Desprez: Structure de la base des dépôts lacustres sous la Beauce et la Sologne.- pp.90-93).- L'auteur publie (p. 91) une carte des isobathes de la base de la série lacustre tertiaire où il situe un Synclinal de Moret/Forêt de Fontainebleau-S/La Chapelle-la-Reine, une grande fosse de Pithiviers (-70), un graben de direction méridienne au Sud de Montargis recoupé par des accidents transversaux (p. 93). Au S-E de Fontai-



nebleau, les dépôts lacustres ont été soumis à des pressions successives entre l'Eocène moyen et la fin de l'Aquitarien.

E. Bardagot, H. Dreyer: Contribution à l'aéromagnétométrie à la connaissance du substratum du Sédimentaire dans la partie orientale du Bassin parisien (pp. 129-135).- Des vols à l'altitude de 1500 m ont permis de mesurer l'intensité du champ magnétique. Les interprétations ont décelé une vaste anomalie sous forme d'un haut-fond localisé vers Meaux, séparant un bassin situé entre Melun/Fontainebleau/Sens/Provins d'un autre plus au N-E. Elles soulignent, entre Provins et Sens et au S de Montargis, des gradients de direction subméridienne alors qu'entre Melun et Provins l'orientation dominante des E-W (p. 132).

Le socle magnétique plonge doucement vers l'W-NW à Provins pour remonter légèrement en direction de Meaux. La région de Provins correspond à un ensellement qui aurait permis des communications entre le bassin Est-marnais et celui de Melun/Sens à certaines époques géologiques (p. 133). Le nombre important d'anomalies situées dans le quadrilatère Melun/Fontainebleau/Montargis/Sens/Provins (isobathes du socle magnétique -2500 m sous la Forêt de Fontainebleau/W, les 3-Pignons, Larchant, Malesherbes, Puisieux) -3000 sous Fontaine-bleau-ville, -3300 sous le Pays de Bière vers Perthes/Cély avec probabilité de plaques minces dans le toit du socle) permet, à l'interprétation, le tracé d'un bassin qui semble s'orienter W-NW/E-SE; la puissance des sédiments y atteindrait plus de 3000 m et il serait affecté par plusieurs accidents magnétiques subméridiens (p. 135).

P. Baltenberger: Contribution à l'étude de la croûte terrestre dans le Sud et le Sud-Est du Bassin parisien (pp. 171-175).- Des profils sismique-réflexion et -réfraction à grand angle ont permis de situer la surface de Mohorovicic pour la Puisaye et le Haut-Loing vers 31 km; une remontée (27 km vers Montargis) la situerait vers 25 km sous la Massif de Fontainebleau et 22 km en Brie.

L. Delbos et C. Mégnié ont dressé (pp. 193-207) une Bibliographie générale de 400 références sur la tectonique du Bassin de Paris qui répertorie pour notre région une quarantaine de travaux originaux publiés dans le Bulletin de l'ANVL: 29 des communications dues à P. Doignon de 1958 à 1966, les études d'Abrard, Denizot, Mégnié, Laffaille, Lemoine, Tilloy, Soyé, etc.

Pierre D.

Travaux régionaux.- A. Gounon: Carte d'orientation géotechnique de la région de Tigery/Lieusaint; rapport BRGM, 2 cartes; Congr. intern. Géol. de l'ingénieur 1970/2, 942.- J. Labourguine: Dammartin-en-Coëlle, carte géol. 1/50.000° 1971.- C. Mégnié: Possibilités aquifères des alluvions du Val de Seine entre Nogent et Montereau; BRGM 15 p., carte.

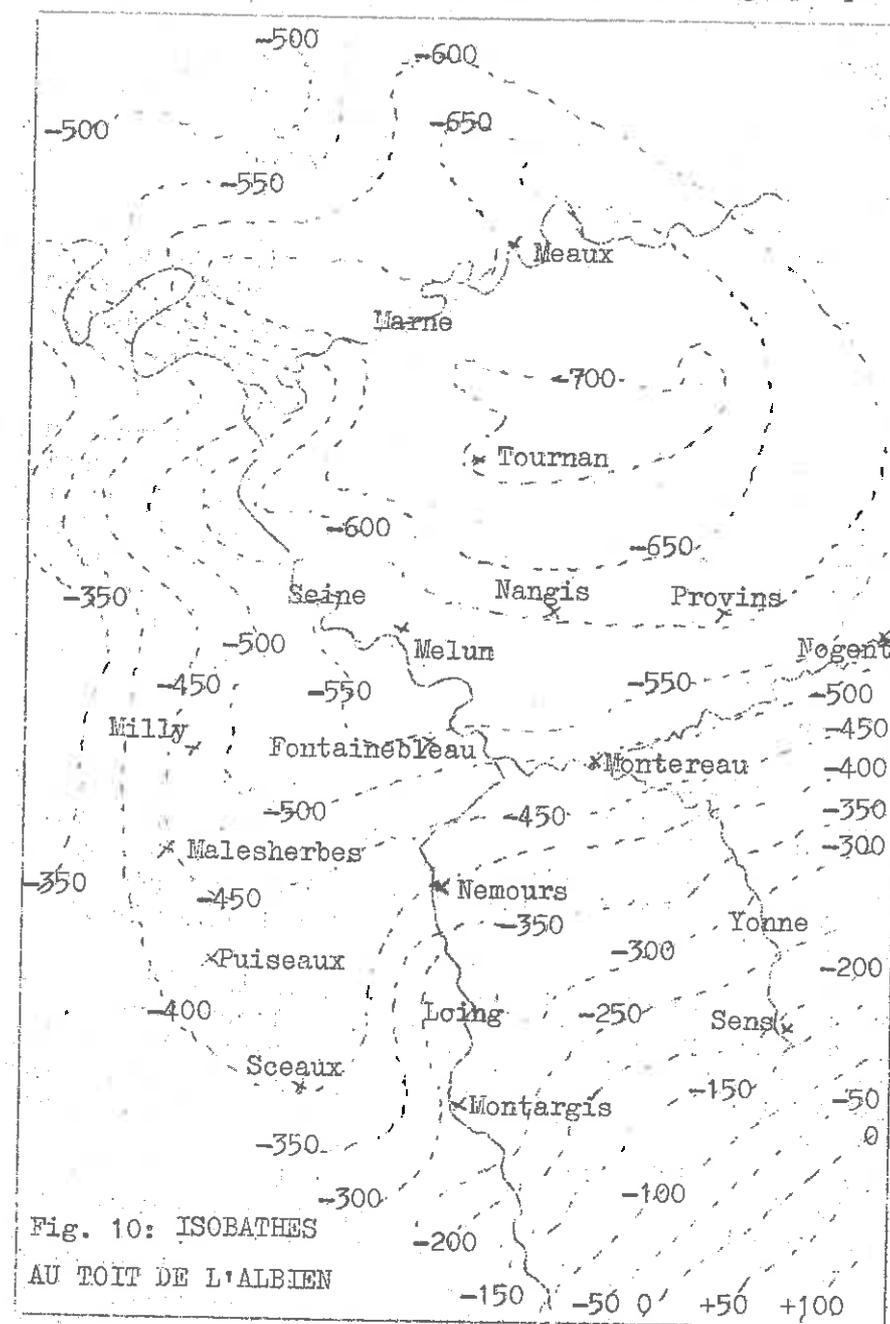
SUR LA STRUCTURE DES GRÈS DE FONTAINEBLEAU.- Etudiant la tectogénèse de détail dans les terrains sédimentaires, Henri Enjalbert écrit ("Les données de la structure", in Géographie générale; Encyclopédie de la Pléiade 1966, pp. 319-320): "... Nous avons noté l'intérêt qu'il y avait à préciser les modalités de passage d'un faciès de roche dure à un faciès de roche tendre dans une série stratigraphique régulière. Il s'agit maintenant d'a-

analyser les données structurales comparables dans les passages latéraux de faciès.

"L'exemple le plus remarquable que l'on puisse citer dans ce domaine est sans doute celui des grès de Fontainebleau. Dans la masse des sables stampiens (roche tendre) apparaissent brusquement des grès quartzites extraordinairement durs. La distribution de ces grès disposés en traînées irrégulières s'explique, semble-t-il, en fonction d'un ancien système dunaire où les sables furent consolidés par de la silice colloïdale contenue dans les eaux qui envahissaient périodiquement les "lèdes" intermédiaires.

"Sur les grains de sable libres, la silice se fixait et, formant un ciment, soudait les grains les uns aux autres. La masse ainsi constituée donna des blocs énormes. L'érosion les a dégagés des sables voisins et ils se dressent aujourd'hui en chaos de roches dont le pittoresque s'ajoute aux splendeurs de la Forêt de Fontainebleau".

Plus loin (p. 329) étudiant "les propriétés des roches en rapport avec les données microstructurales", Henri Enjalbert ajoute; traitant de la perméabilité des granites: "La contre-épreuve nous est offerte par les grès quartzitiques de néoformation du type Fontainebleau. Ces roches, constituées de grains de quartz cimentés par de la silice colloïdale sont très dures, mais, de plus, elles sont compactes et sans fissures. Aucune action de désagrégation n'a prise sur elles parce qu'elles ne présentent pas la moindre porosité".



ETUDES.- Le Laboratoire régional de Melun du Ministère de l'Equipement, section Géologie, a étudié récemment les sites de Valvins/Fontainebleau et Grès-s/Loing, par sondages sur les rives de la Seine et du Loing; et en rivière, en vue de la reconstruction des ponts. Ces études ont permis de définir les caractéristiques géologiques des ouvrages, en particulier pour définir le niveau d'emplacement de chaque appui.

PUBLICATION DE CARTES.- Le Bureau de Recherches géologiques et minières vient de faire paraître une nouvelle carte géologique dans la série au 1/50.000<sup>e</sup>; elle concerne, en plusieurs feuilles, notre secteur d'étude et couvre les secteurs de Château-Landon, Montargis, Sens, Dammartin-en-Goële et Lagny.

GEOMORPHOLOGIE DES GREVES QUATERNAIRES EN FORET DE FONTAINEBLEAU.- A. Puyfaucher et F. Collin viennent de publier (Bull. Ass. Etude du Quaternaire 1971/4, 241-249, 8 fig., carte dépl. coul.) une étude sur "Les grèves des Plaines de Chamfroy, de La Feuillardière et du Cul-de-Chaudron (Forêt de Fontainebleau)" analysant le mode de dépôt de ces grèves, le rôle joué par la topographie et suggérant des hypothèses quant au déplacement des blocs de grès au sein de la grève. Les auteurs ont cartographié suivant un mode particulier de représentation (la grève est indiquée par des surfaces tramées d'intensité croissante en fonction de son épaisseur) deux plaines fermées: Chamfroy et La Feuillardière, entre l'Autoroute du Sud et Sucremont, et la plaine ouverte du Cul-de-Chaudron entre le Cr des Buttes de Franchard, la Plaine de Mâcherin et le Rocher des Sablons. Ils décrivent le dépôt de pente périglaciaire de Sucremont, le dépôt alluvial aux sablières de Chamfroy, le drainage fluvial dans les sables du Cul-de-Chaudron; identifient un drainage des trois sites vers un même point bas: le Marais de Baudelut; définissent les remaniements ultérieurs et ne croient pas à un déplacement par solifluxion, mais attribuent une origine fluviale à ce dépôt. Le matériel des pentes aurait été produit par les premières glaciations et il n'en subsisterait que quelques témoins; les chenaux se trouveraient anastomosés. Le centre des plaines (Vallées sèches) serait un dépôt plus récent.

A PROPOS DES AUGITES DENTICULEES.- A la suite des observations de James Germaine (in Bull. ANVL 1972, 4) qui a signalé la présence d'Augites denticulées provenant du Massif Central dans le Bassin du Loing, Pierre Bout remarque (Rev. d'Auvergne 1972, 77) que pour expliquer ce transport "on peut faire l'économie d'une reconstitution associant un basculement tectonique à d'éventuelles relations Loire/Seine par le Loing au Villafranchien. Il est possible que la dissémination ait été aérienne: les Augites ont pu être projetées à haute altitude avec les cendres lors des explosions volcaniques, reprises par les courants atmosphériques et entraînées jusque dans le bassin hydrographique du Loing, sans transport fluvial nécessairement continu depuis les volcans d'Auvergne.

#### ENTOMOLOGIE

INSECTES CAPTURES DANS LA REGION DE LARCHANT.- Au cours d'une excursion entomologique effectuée le 20 juin 1971 dans la région de Larchant (Rev. Fédér. fr. Soc. Sc. natur. 1971 p. 11) par la Société versaillaise des Sciences naturelles, son président a consigné les captures suivantes: Orthoptères: Tettigonia viridissima.- Héteroptères: Coptosoma globus, Aelia acuminata, Lygus pratensis, Naucoris maculata.- Homoptères: Tettigella viridis.- Névroptères: Notochrysa sp.

Coléoptères: Carabus purpurascens, Melolontha hippocastani, Anomalina dubia, Phyllopertha horticola, Tillus elongatus, Dasytes plumbeus, Athous hirtus, Adelocera murina, Crypticus quisquilius, Lagria atripes, Oedemera flavipes, O. virescens, Chrysanthia viridissima, Cerambyx scopoli, Leptura cerambyciformis, L. maculata, Strangalia melanura, Stenopterus rufus, Cryptocephalus bipunctatus, Clythra laeviuscula, Phyllobius betulae, P. parvulus, Polydrosus prasinus, Mononychus punctum-album.

Lépidoptères: Arctia caja, Limenitis camilla.- Diptères: Thomasiella eryngii, Rhagio tringarius, Dioctria atricapilla, Dismachus trigonus, Thereva nobilata, Argyramoeba anthrax, Ceriocera ceratocera, Trypoptera punctulata, Erntalis sepulchralis, Ischiosyrphus glaucus, Epistrophe balteata, Syrphus vitripennis, S. corollae, Chilosia variabilis.

Hyménoptères: Cephus pygmaeus, Pachyprotasis antennata, Macrophyta montana, M. rufipes, Tenthredo mesomelas, T. ferruginea, T. temula, Campoplex sp., Enicospilus sp., Odynerus callosus, Ammophila pubescens, Argyrogorites mystaceus, Formica sanguinea, Clisodon furcatus, Halictus xanthopus, H. nitidus, Andrena bimaculata, A. chrysozelis, A. proxima, Osmia coerulescens, O. papaveris.- Acariens: Trombidium holosericeum.

Reparques particulières sur ces captures déterminées par Remi Coutin, Roch Desmier de Chenon et Véronique Gaullier: 1) Sur les ombelles des clairières ou les bordures des chemins, nombreuses espèces et individus de Cérambycides et de Tenthredinidés; 2) Sur les Composites en fleurs, nombreux Syrphidés; 3) C'est dans les biotopes sableux d'une sablière à Larchant qu'ont été capturés les Ammophiles et l'Anomala; et dans les falaises calcaires du Calcaire de Beauce au sommet de la sablière qu'on a observé les Osmia et probablement leur parasite le Pombylode Argyramoeba; 4) C'est sur les fleurs et les jeunes fruits des Iris pseudacorus du Marais de Larchant qu'ont été observés les nombreux Charençons spécifiques de cette plante: Mononychus punctum-album; 5) Enfin, dans les clairières du massif boisé, nous avons trouvé de nombreux cadavres du Hanneton des bois: Melolontha hippocastani.

tani; 6) La Cécidomyie de l'Eryngium ou Panicaut qui fut trouvée à l'état larvaire dans les galles de tige qu'elle provoque; conservées en élevage, ces galles ont permis de recueillir les adultes deux semaines plus tard, ce qui confirme l'existence de plusieurs générations annuelles.

Remi COUTIN.

ETUDES SUR LE DIPRION PINI EN FORET DE FONTAINEBLEAU.- G. Dusaussouy et C. Géri (Station de recherches de lutte biologique et de biocénétique/INRA, La Minière/Versailles) viennent de publier (Ann. Sciences forest. 1971, 297-322) une "Etude des populations résiduelles de Diprion pini L. à Fontainebleau après la gradation de 1963-1964" avec photos, schémas, graphiques. Ce travail de synthèse a été effectué comme les précédents (Bull. ANVL 1971, 82) dans les parcelles des Barnolets situées Route Decamps et Route de la Hase où de méthodiques observations se poursuivent depuis 1964 avec la collaboration de notre collègue Jean Charly, agent technique des Forêts.

Les auteurs ont étudié les tendances évolutives comparées aux fluctuations de populations obtenues par une enquête extensive au niveau du triage forestier. Ils ont pris en considération la diapause et les parasitismes. Ils décrivent leur méthode de travail (phénologie du ravageur, sorties, éclosions, évolution larvaire, niveau de la population, facteurs de régulation), les potentialités biologiques de Diprion pini, les résultats acquis (évolution des populations de Lophyre de 1964 à 69, facteurs, fécondité, mortalité des oeufs, parasitisme). Les biologistes concluent en remarquant que le Lophyre du Pin, depuis l'invasion en Forêt de Fontainebleau en 1963-64 sa maintient à un niveau très bas dans les peuplements étudiés aux Barnolets. La régression a été sensible à partir de 1967; une progression en 68 n'eut pas de suite; en 69 l'infestation atteignait un point minimum.

#### ORNITHOLOGIE

OBSERVATIONS EN FORET DE FONTAINEBLEAU, EN PAYS DE BIÈRE ET VAL DU LOING.- Oiseaux observés en automne 69, hiver 69-70 et printemps 70 par le Groupe ornithologique parisien (C. Bourguignon, P. Philippon, P. Weiss, J.-P. Thomas, L. Duhautois, A. Le Toquin):

Fontainebleau et forêt: Oie des moissons (*Anser fabalis*): 6 ind. volant N-S le 4/I/70  
Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*): 1 ind. le 4/I/70 et au printemps 70.- Bergeronnette de Yarrel (*Motacilla yarrelli* = *M. alba cinerea*): 1 ind. le 4/I/70 dans la cour d'une caserne.- Tarin des Aulnes (*Carduelis spinus*): 100 ind. le 4/I/70 en forêt.- Hibou Moyen-Duc (*Asio otus*): 1 ind. le 15/II/70 en forêt.- Huppe d'Europe (*Upupa epops*): 1 ind. le 23/IV/70 en forêt.- Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbica*): 1 ind. le 4/IV/70 sur les pièces d'eau du Palais.- Pipit des arbres (*Anthus trivialis*): 1 ind. le 14/IV/70 en forêt.- Rougequeue noir (*Phoenicurus ochruros*): 2 ind. le 23/IV/70 en forêt.- Pouillot fitis (*Phylloscopus trochilus*): 1 ind. le 24/III/70 en forêt.- Gobe-mouche gris (*Muscicapa striata*): 1 ind. le 30/IV/70 en forêt.

Pays de Bière: Buse variable (*Buteo buteo*): Du 23/VII au 11/XII/69 avec maximum à mi-X à Soisy-s/Ecole.- Bondrée apivore (*Parnis apivorus*): 1 ind. le 26/VII/69 même site.- Pipit farlouse (*Anthus pratensis*): 12 ind. le 15/III/70 à Soisy-s/Ecole.- Pigeon ramier (*Columba palumbus*): 1200 ind. en migration le 15/III/70 à Noisy-s/Ecole.- Epervier d'Europe (*Accipiter nisus*): 1 ind. mort le 15/II/70 à Buthiers.- Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*): 500 ind. le 14/III/70 à Auvernaux.

Vallée du Loing: Chevalier culblanc (*Tringa ochropus*): 3 ind. le 16/V/70 près de La Genevraye; 3 ind. le 18/V/70 à Grez-sur-Loing.- Hypolais polyglotte (*Hippolais polyglotta*): 3 ind. chanteurs le 7/V/70 près de Nemours.

INVENTAIRE SYSTEMATIQUE DES 116 ESPECES D'OISEAUX OBSERVES DANS LA REGION DE FONTAINEBLEAU PENDANT L'ANNEE 1971.- Suite des pp. 55-57. Strigidae: 86 Chouette hulotte (*Strix aluco* L.): Entendue pendant la nuit à La Butte-Montceau (19,28/I, 29/III, 5/IV, 2,6,15,17, 30/V, 1/VI, 14,30/VIII) puis presque chaque nuit du 24/IX au 30/XI; entendue dans les Primevères (27/III); entendue dans le Gros-Fouteau (18/V).- 91 Chouette chevêche (*Carine noctua* Scop.): Entendu 1 ind. la nuit à Avon/Butte-Montceau (17/V, 25,27/X).

Apodidae: 93 Martinet noir (*Apus apus* L.): 3 ind. vus dans la soirée à Fontainebleau (27/IV); 2 ind. à Fbleau (30/IV); plusieurs ind. à Avon/Beausite, 2 au Puiset (4/V); à Fbleau (7,8/V), à Lilly (9/V), à La Butte-Montceau (10-30/V, 1-30/VI); 1 ind. dans le ciel des Monts-Girard (11/V); plusieurs à Fontainebleau et Avon 'du 14/V au 1/VIII); 1 ind. en Forêt de Montargis (16/V); 2 ind. à Samoreau (28/V); encore 1 ind. à Avon/Butte-Montceau le 12/VIII.

Upupidae: 95 Huppe fasciée (*Upupa epops* L.): 2 ind. posés au bord de la route près de Villiers-sous-Grèz, entre le viaduc de l'autoroute et l'entrée du village (27/IV); 1 ind. s'envolant au Carrefour du Rocher de Milly (17/VI); 2 ind. dans les 3-Pignons/Jean des Vignes (5/VIII); 2 ind. sur le piton de Châteaudeau, puis 2 autres près des ruines de la Maison-Poteau aux 3-Pignons (2/IX); 1 ind. en vol sur la Platière de Coquibus (12/X).

Picidae: 96 Torcol fourmilier (*Jynx torquilla* L.): 1 ind. entendu près de l'Etang de Villeron (16/IV)(JPT); 2 ind. au moins entendus à plusieurs reprises dans la Vallée-Chaude et dans celle de La Mée aux 3-Pignons (20/IV); 1 ind. entendu dans le Moulin à Vent entre Larchant et Busseau (27/IV); 1 ind. entendu dans les Ballastières des Bordes (6/V); 1 ind. à Souppes (9/V)(JPT); 1 ind. dans les Ventes au Diable (10/V); 2 ind. dans le Rocher de Milly (17/VI).- 97 Pic mar (*Dendrocopus medius* L.): 1 femelle dans la Plaine de la Charme (18/III); 1 mâle entendu puis vu dans le Mont St-Germain (1/VI); 1 ind. en vol, entendu et vu dans les Monts de Truies (30/IX); 1 mâle vu sur un pin dans les Hauteurs de la Solle à proximité de la Mare des Ligueurs (4/XI); 1 mâle dans le Chêne-Brûlé autour du Cr Saint-Feuillet (23/XI);- Pic épeichette (*Dendrocopus minor* L.): 1 ind. dans le Rocher-Brûlé Route de Montmorin (23/I); 1 ind. entendu au pied du Mont Fessas (23/XI).- 99 Pic épeiche (*Dendrocopus major* L.): Très commun partout dans le Massif de Fontainebleau toute l'année; les premiers "tambourinages" sont entendus dès le 30/I au Jardin Anglais jusqu'au 2/IX à la Croix St-Jérôme des 3-Pignons.- 100 Pic vert (*Picus viridis* L.): Commun également toute l'année dans la Forêt de Fbleau.- 101 Pic cendré (*Picus canus* Gmel.): 1 ind. dans le Rocher du Cuvier-Châtillon près des Roches Cuvier (29/IV).- 101 bis Pic noir (*Dryocopus martius pinetorum* Brehm.): 1 ind. vu et entendu dans les Monts St-Pères (7/I); entendu dans les Ventes aux Perches (16/II); 1 ind. en vol dans le Grand-Parquet (25/II); 1 femelle en vol puis posée dans le Mont aux Biques (16/III); entendu dans les Primevères (27/III); 1 ind. près du Cr de la Jeunesse (30/III); 1 ind. dans le Marais de Larchant (1/V); 1 mâle vu et entendu au Cr des Hêtres dans les Monts Girard; 1 autre entendu dans le Puits au Géant (11/V); entendu à deux reprises dans le Rocher St-Germain (1/VI); entendu dans le Restant du Long Rocher (19/VIII); 1 ind. vu dans les Hautes Plaines, Rte de l'Etranger (7/IX); entendu dans les Monts Girard (21/IX); 1 mâle vu piochant dans le tronc d'un vieux Hêtre au Mont Fessas (23/IX); 1 ind. vu et entendu posé sur le tronc d'un Hêtre dans les Monts St-Pères, puis un autre -ou le même- en vol au dessus de la Plaine de Clair-Bois (28/IX); entendu dans la Béhourdière, me trouvant près du Cr de la Butte à Guay (1/XI); 1 ind. entendu puis vu en vol au dessus des houppiers près de la Mare aux Pigeons (2/XI); 2 ind. entendus puis vus en vol près du Cr Vauban près de la Mare aux Evées (9/XI); 1 ind. en vol dans la Gorge aux Loups, Route du même nom(9/XII).

Alaudidae: 102 Alouette des champs (*Alauda arvensis* L.): 1 ind. dans son vol ascensionnel avec chant à Valence-en-Brie/La Mare pavée (12/II); 4 ind. dans la Plaine de Desmots (Loiret), à Yèvres-le-Châtel, à Burcy (14/II); 2 ind. dans la Plaine de la Charme, montant et chantant (18/III); 1 ind. entendu dans la Plaine du Petit Barbeau (25/III); plusieurs ind. vus et entendus dans la plaine au Dolmen de Rumont (18/IV); 4 ind. vus et entendus sur le plateau des Six-Fermes (Pierre-Droite)(25/IV); 3 ind. dans la plaine du Puiset (4/V).- 103 Alouette Lulu (*Lullula arborea* L.): 1 ind. vu dans la Vallée Chaude du Bois-Rond/3-Pignons (20/IV);- 104 Cochevis huppé (*Galerida cristata* L.): 1 ind. sur le trottoir dans les Nœues à Montereau (21/III); 1 ind. à La Chapelle la Reine (1/V)(JPT); plusieurs ind. vers Sceaux du Gâtinais (9, 16/V)(JPT).

Hirundinidae: 106 Hirondelle de rivage (*Riparia riparia* L.): 2 ind. sur une sablière près de Souppes; sur cette sablière il y a une falaise avec une dizaine de trous (9/V)(JPT) 107 Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbica* L.): Les premières sont observées autour de l'Eglise de Valence-en-Brie (19/IV); les effectifs sont en nette diminution depuis les années précédentes; les dernières, en troupes assez nombreuses, se sont réunies à Valence les 27 et 29/IX.- 108 Hirondelle de cheminée (*Hirunda rustica* L.): C'est le 7/IV que le premier individu fait son apparition à Valence-en-Brie; puis 3 ind. les 16 et 19/IV; plusieurs le 21/IV; nous observons cette espèce plus couramment en forêt de Fontainebleau qu'à la précédente: Rocher Cuvier-Châtillon, Etrouitures, près de la Cr St-Gerôme aux 3-Pignons. Les dernières sont vues à Valence-en-Brie les 24, 27 et 29/IX.

Oriolidae: 109 Loriot jaune (*Oriolus o.* L.): 3 ind. entendus à plusieurs reprises au Puiset (4/V); 1 ind. dans les bois à La Genevraye, ballastière des Bordes (6/V); 1 mâle entendu à Souppes (9/V) (JPT).

Jean VIVIEN.

(La fin au prochain bulletin)

LA FORET DE FONTAINEBLEAU MISE EN PERIL PAR LA TECHNIQUE DES COUPES RASES.- L'opinion publique est actuellement profondément choquée par les coupes rases pratiquées sur de grandes étendues par l'Office national des Forêts en Forêt de Fontainebleau. Mon propos est de montrer que cette réaction intuitive correspond bien à un danger grave et réel et s'accorde entièrement avec les conclusions d'une analyse scientifique de la question.

Biochimie forestière: Il convient tout d'abord d'examiner les phénomènes biologiques fondamentaux qui régissent la vie d'une forêt. La connaissance de ces phénomènes permet de comprendre qu'il soit possible de réaliser l'exploitation rationnelle d'une forêt en y prélevant des produits utiles sans porter atteinte à sa pérennité, de telle sorte qu'elle constitue pour l'homme, contrairement à un gisement minier, une ressource renouvelable.

Le premier phénomène fondamental est le rôle de la lumière, source unique de l'énergie nécessaire à l'activité de tous les êtres vivants. Seules les plantes vertes, pourvues de chlorophylle, peuvent capter cette forme d'énergie, l'utiliser pour décomposer le gaz carbonique de l'air et réaliser avec le carbone ainsi extrait toutes les synthèses très complexes qui aboutissent à l'édification des substances constituant la matière vivante. Corrélativement pour chaque molécule de gaz carbonique dissocié, une molécule d'oxygène (2 atomes) est libérée. Les plantes vertes assurent ainsi la régénération de l'atmosphère, et l'oxygène est donc le premier des produits biologiques. Les substances élaborées par les plantes vertes assurent l'alimentation carbonée de tous les êtres vivants non pourvus de chlorophylle, donc incapables d'utiliser le carbone du gaz carbonique: bactéries, champignons et animaux. En contrepartie ce sont des bactéries et des champignons qui assurent aux plantes chlorophylliennes leur alimentation en éléments minéraux absorbés dans le sol par les racines: azote, soufre, phosphore, qui figurent, avec le carbone, l'hydrogène, l'oxygène, parmi les composants des molécules de protéines, c'est-à-dire de la matière vivante elle-même; calcium et potassium qui jouent un rôle essentiel dans les synthèses; magnésium, clef de voûte de la molécule de chlorophylle; fer, constituant des cytochromes; ainsi que toute la série des oligoéléments dont les quantités infimes sont suffisantes: manganèse, bore, chlore, iode, glucinium, cuivre, cobalt, etc. qui entrent dans la composition des enzymes, catalyseurs biologiques intervenant dans toutes les réactions chimiques de la vie.

Le bois renferme de très faibles quantités de ces éléments minéraux. L'aubier lui-même, seule région du bois comportant des cellules vivantes, contient surtout des cellules mortes. Les couches internes du bois constituant le bois parfait (vulgairement: coeur) ne recèlent plus aucune cellule vivante. Il en résulte que le bois contient une très faible proportion d'éléments minéraux: 2 à 3 millièmes de son poids chez les conifères, 5 à 6 millièmes chez les essences feuillues (chêne, hêtre, peuplier, etc.) et que, par suite, la production de bois n'entraîne pas de prélèvements susceptibles d'épuiser trop rapidement les réserves minérales du sol.

Assez paradoxalement, bien qu'il forme des 4/5 de l'air, l'azote, l'un des principaux éléments constitutifs des protéines, ne peut être directement puisé dans l'atmosphère par les plantes supérieures qui l'absorbent par leurs racines presque exclusivement sous forme de nitrates ou de sels ammoniacaux. Seuls, certains champignons et certaines bactéries sont capables de réaliser la synthèse de ces substances à partir de l'azote de l'atmosphère et les rendent disponibles pour les plantes chlorophylliennes. Les autres éléments minéraux proviennent évidemment à l'origine du substratum géologique ou roche-mère, où ils sont en général présents sous forme de complexes minéraux insolubles ou peu solubles mais pouvant être décomposés et solubilisés par les eaux d'infiltration contenant de l'acide carbonique ou par des acides secrétés par les racines.

Le complexe symbiotique de la forêt: Toutefois, il est très fréquent que la roche-mère soit pauvre en certains éléments. Il en résulte qu'il est d'importance primordiale que les éléments recélés par les cadavres et les déchets des êtres vivants, notamment les feuilles mortes, puissent être réutilisés. Ces éléments sont inutilisables pour l'arbre sous la forme où ils existent dans les feuilles: ils sont en effet engagés dans des composés organiques insolubles ou solubles seulement sous forme de solutions colloïdales, non dialysables. Les racines des arbres, comme celles de tous les végétaux supérieurs, ne peuvent absorber que des substances solubles et dialysables. Les éléments précieux contenus dans les feuilles ne peuvent donc rentrer dans le cycle de la nutrition des arbres que si ces molécules organiques complexes sont disloquées et oxydées en composés simples: phosphates,

sulfates, nitrates. Cette minéralisation est assurée par la microflore et la microfaune du sol: bactéries, champignons, insectes, annélides, etc. Tous ces organismes si divers ont un caractère biochimique commun: dépourvus de chlorophylle, ils se procurent l'énergie nécessaire aux synthèses de leurs propres constituants en oxydant, par leur activité respiratoire, les déchets organiques provenant des arbres. En même temps, ils trouvent dans ces déchets les aliments organiques carbonés qui leur sont indispensables. Beaucoup de ces organismes vivent à l'état libre dans la couche de déchets végétaux (couverture morte) qui se dépose sur le sol de la forêt et y libèrent les produits minéraux simples résultant de leur activité; mais certains d'entre eux ont, avec les radicelles des arbres, des liens anatomiques beaucoup plus étroits: certains champignons forment autour des radicelles des manchons très denses de filaments dont les ramifications pénètrent entre les cellules corticales de ces radicelles. Pour d'autres champignons, l'association avec les tissus des radicelles est encore plus intime et leurs filaments pénètrent dans les cellules elles-mêmes.

Ces formations, où sont étroitement associés le champignon et l'arbre-hôte, sont nommées mycorrhizes, ectotrophes dans le premier cas, endotrophes dans le second. On a pu montrer, en utilisant des substances organiques contenant des éléments marqués, que le champignon peut directement fournir à l'arbre des combinaisons minérales utilisables de ces éléments. Il y a toujours un lien spécifique étroit entre ces champignons symbiotiques et l'arbre: Tous les mycologues et tous les amateurs de champignons savent qu'une espèce donnée de champignon ne se trouve qu'au voisinage de certaines essences: le Bolet élégant est associé au Mélèze, les Bolets jaunes aux pins, le Bolet orangé au Tremble, etc.

La vie d'une forêt repose donc sur un cycle symbiotique complexe permettant le "recyclage" au profit des arbres de tous les éléments minéraux contenus dans les tissus morts. Ce cycle est complété par l'action des champignons lignivores qui digèrent le bois mort des rameaux au cours de l'élagage naturel et de l'ensemble du bois des arbres morts. Les animaux qui se nourrissent du feuillage ou du bois, principalement les insectes, restituent également au sol, par leurs déjections ou leurs cadavres, des matières organiques reprises et minéralisées par les bactéries et les champignons.

Un peuplement forestier naturel est donc un complexe symbiotique dont en dernière analyse l'activité est alimentée par l'énergie lumineuse qu'il reçoit et dans lequel, à la quantité de bois produite en un temps donné, correspond une quantité statistiquement égale de bois détruit pendant le même temps par une multitude d'organismes saprophytes: champignons et insectes. On conçoit qu'il soit possible à l'homme d'utiliser la production lignee sans nuire à la forêt si le prélèvement qu'il opère ne dépasse pas en importance ce que les organismes saprophytes auraient, de toute manière, détruit.

On voit donc qu'il est essentiel pour la survie d'une forêt de maintenir intact le système biologique de recyclage des éléments minéraux et de synthèse des composés azotés qu'est le sol forestier. Ce sol présente une structure particulière, définie par une succession de strates horizontales ou "horizons", dont chacune coorespond à un stade de la transformation des déchets organiques. Un labour profond tel que celui qui est pratiqué par l'Office des Forêts détruit donc cette structure, déclenche un processus accéléré d'oxydation dont les produits, entraînés par les eaux d'infiltration sont définitivement gaspillés.

Optimum d'éclaircissement et coupes rases: Par ailleurs, la plantation sur coupe rase offre des inconvénients d'une autre sorte. Pour les jeunes plants de la plupart des essences l'optimum de l'éclaircissement n'est pas la pleine lumière. La photologie forestière, secteur de l'écologie forestière actuellement en plein essor a en particulier établi que pour les chênes, qui sont pourtant des essences de lumière caractérisés, l'optimum de l'éclaircissement relatif est de l'ordre de 30 à 50 % pendant les premières années et que ce n'est que vers l'âge de 10 ans que cet optimum atteint 100 %. Il a été également établi que l'ombrage latéral qu'assurent les semis très serrés des régénérations naturelles accélère la croissance. Il est donc préférable que dans leurs premières années les jeunes plants, sauf ceux de quelques essences comme le Mélèze ou les bouleaux, croissent sous une lumière atténuée. Cette condition est réalisée dans les méthodes classiques de régénération où la première coupe de régénération dite coupe d'ensemencement est assez sombre et où, au fur et à mesure de la croissance des semis, des coupes de plus en plus claires permettent à ces semis de recevoir un éclaircissement de plus en plus intense jusqu'à la pleine lumière. L'abri dont bénéficient les jeunes sujets pendant les premières années les protègent en outre contre les effets des sécheresses d'été et des gelées printanières qui peuvent anéantir des régénérations.

La pratique des coupes rases, aggravées par un bouleversement du sol, aboutit donc fatalement à la dégradation de la forêt, voire à sa destruction. Sur le plan technologique elle est tout aussi nuisible. Dans l'hypothèse favorable d'une réussite des plantations, les jeunes plants trop distants les uns des autres s'élaguent mal et donneront dans l'avenir des arbres à bois nouveaux.

Dépérissement et surexploitation: Pour tenter de justifier ces pratiques, l'Office national des Forêts a édifié toute une mythologie qui lui sert depuis plusieurs années: La Forêt de Fontainebleau serait une "forêt vieillie" laissée à l'abandon depuis Colbert et qu'il faut "rajeunir". La vérité est toute différente: les dépérissements d'arbres, notamment de hêtre, constatés depuis vingt ans, sont la conséquence des coupes abusives subies par le forêt pendant la guerre et les années qui ont suivi. Entre 1941 et 1946 le volume exploité s'est élevé à 797.000 m<sup>3</sup>, soit 24 possibilités annuelles normales. J'ai attiré (Rev. des Eaux-&-Forêts 1948, 1-10; Bull. ANVL 1948, 60; 1970, 12-13; 1971, 109) l'attention sur les conséquences graves de cette surexploitation: dégradation des sols brutalement découverts, dépérissement des arbres et plus particulièrement des hêtres brusquement isolés, phénomènes que nous constatons depuis cette époque dans beaucoup de parties de la forêt: plateau du Mont-Ussy, Plaine de Samoie, etc. La forêt n'est pas une plantation d'arbres mais une vaste communauté d'espèces végétales et animales (biocénose) entre lesquelles se produisent des échanges et des interactions déterminant un équilibre. La rupture de cet équilibre est toujours nuisible à l'ensemble et peut aboutir finalement à la destruction de la forêt.

Les Réserves biologiques sont des biocénoses en équilibre: La campagne de l'Office comporte un chapitre mythologique spécial forgé contre les Réserves biologiques: Selon ce mythe les Réserves biologiques seraient une collection d'arbres morts plantés autrefois par Colbert. L'Office des Forêts a ainsi fait une découverte historique qui bouleverse les notions jusqu'ici admises: Si les chênes de 450 ans du Gros-Fouteau ont été plantés par Colbert, c'est que celui-ci était ministre de François 1<sup>er</sup> et non de Louis XIV comme beaucoup l'on cru jusqu'à présent. En fait, comme l'avait indiqué le regretté Conservateur Granger en 1931, c'est à Louis XIV qu'on doit l'existence des Réserves des cantons voisins de la Ville de Fontainebleau qu'il avait voulu conserver comme lieu de promenade et soustraire aux exploitations.

Quant à l'assertion que les Réserves biologiques seraient une collection d'arbres morts, quelques heures d'excursion sur place suffisent à en faire justice. Les Réserves qui, pendant plus de 200 ans ont évolué sous l'action des forces naturelles sont formées d'arbres de tous les âges répartis par taches ou confusément mélangés; elles assurent non le maintien d'arbres morts mais la conservation d'une biocénose en équilibre où se succèdent les générations d'êtres vivants; elles contiennent des arbres morts comme des jeunes semis de l'année et des arbres de toutes catégories d'âge. Quant aux arbres morts, s'ils ont cessé de vivre, ils sont devenus des foyers de vie pour d'autres organismes, champignons et insectes principalement, et l'ultime stade de leur existence se manifeste par un épanouissement de formes nouvelles dont beaucoup sont des éléments de beauté du site. Je me souviens de l'émerveillement du grand biologiste anglais Julian Huxley visitant la Réserve du Gros-Fouteau en présence de la flore mycologique luxuriante de ce bel automne de 1948, où fut fondée à Fontainebleau l'Union internationale pour la Protection de la nature.

Ce type de forêt non exploitée est d'ailleurs le plus résistant aux facteurs météoriques. C'est pourquoi, de tous temps, les aménagements de forêt de montagne comportent des "Séries de protection" où aucune exploitation n'est pratiquée, et qui forment à la limite de la végétation forestière une barrière protégeant la forêt exploitable contre le vent et l'érosion. Toute brèche dans cette barrière ouvre une voie de pénétration aux actions météoriques destructives et entraîne un recul de la forêt. Ces séries de protection telles qu'elles existent notamment dans les Vosges à proximité des crêtes et aussi sur les dunes littorales des Landes constituent une biocénose d'une stabilité absolue, riche elle-même d'une flore mycologique remarquable.

Exploitation dévastatrice et gestion forestière: Il reste à démêler maintenant les mobiles réels de ces exploitations dévastatrices qu'une mythologie ridicule ne peut parvenir à faire admettre. La véritable raison tient à la nature même de l'Office national des Forêts, défini officiellement comme établissement "à caractère industriel et commercial", mais auquel on a malheureusement omis de conférer le "caractère forestier". Les gestionnaires sont satisfaits si les bilans annuels de leur gestion font apparaître des bénéfices -

cès, l'avenir de la forêt dût-il être compromis. Il est aberrant d'avoir démantelé le corps des Eaux-et-Forêts qui était animé traditionnellement par le sens de l'intérêt général et le souci d'assurer la sauvegarde pour les générations futures d'une des grandes formations végétales, utile pour sa production ligneuse et surtout indispensable comme source d'oxygène, pour la protection contre l'érosion, pour la régularisation du régime des eaux, pour la beauté des sites.

Si les méthodes de l'Office apparaissent comme particulièrement scandaleuses à Fontainebleau, site classé, elles posent un problème national. Au Congrès des Sociétés savantes de Toulouse en 1971, les participants au Colloque de Protection de la Nature ont adopté à l'unanimité un vœu s'élevant contre les coupes abusives dans la région méditerranéenne, demandant "de proscrire la méthode d'exploitation des forêts par coupes rases sur de trop larges surfaces. La coupe rase, en dehors de ses aspects destructeurs dans les domaines de la conservation des sites et de l'esthétique des paysages, présente dans le domaine biologique des inconvénients majeurs car elle supprime en fait l'ambiance forestière pour 15 à 30 années dans les cas les plus favorables, c'est-à-dire lorsqu'une replantation réussit. Cette suppression brutale de l'ambiance forestière entraîne la destruction des faunes et des flores caractéristiques, la modification des climats locaux dans le sens d'une plus grande sécheresse, de plus grands écarts de température, d'une violence plus grande des vents, et l'irrégularité du régime des eaux. L'exploitation rationnelle de la forêt est incompatible avec la coupe rase. Seule l'exploitation par coupe jardinée permet la permanence de l'état forestier".

Le saccage de la nature: Les mêmes exploitations abusives sévissent dans les forêts du Nord du Bassin parisien: Retz, Compiègne, Ermenonville, Chantilly, Hallatte, etc. Une association de sauvegarde des forêts Sud-Picardie-Valois s'est formée pour agir contre des dévastations. Elle a publié une protestation dont je cite quelques extraits particulièrement pertinents: "Ce saccage de la nature, qualifié pompeusement d'aménagement est l'oeuvre de l'Office national des Forêts, qui reçoit les directives d'exploitation à outrance du Ministère de l'Agriculture. Pour la justifier, on déclare qu'il faut "rajeunir", "refaire" la forêt, et l'on proclame le plus officiellement que "les arbres ne sont pas des monuments historiques". La forêt est pourtant une richesse qui appartient à la collectivité nationale".

Le problème est donc d'ordre national et les dévastations dont nous sommes les témoins montrent le caractère prophétique des critiques exprimées par beaucoup de parlementaires lors des débats engagés dans des conditions irrégulières devant l'Assemblée (10 octobre 1964) et le Sénat (15 décembre 1964). Plusieurs parlementaires, notamment M. Séramy député de Fontainebleau, et Brun, sénateur de Seine-et-Marne, s'étaient d'ailleurs élevés contre ces débats "à la sauvette". En ce qui concerne le fonds, citons parmi beaucoup d'autres l'intervention de M. Pléven: "Nous ne voudrions pas voir l'Office devenir un refuge de clientèles, variables d'ailleurs suivant les maîtres du moment", et celle de M. Marcel Pellenc: "Le rapporteur général a été l'objet d'un certain nombre de démarches... dont certaines présentaient un caractère indécent... Dans la suite du débat, M. Pléven avait rappelé que "les forêts domaniales ont bien d'autres fonctions que d'être des usines à bois".

A Fontainebleau, une autre catégorie de dévastations est imputable, cette fois, aux Ponts-et-Chaussées. A la Croix d'Augas, de gigantesques travaux sont entrepris pour adoucir le profil de la route nationale 5 et surtout pour installer un échangeur avec la R.D. 116 de Fontaine-le-Port, route d'intérêt local à faible circulation. L'emprise de la route nationale 5 est en cours d'élargissement, de plus, entre l'Obélisque et Veneux-les-Sablons toujours au dépens d'une bande forestière. On invoque les nécessités de la circulation. Il serait urgent de mettre au premier plan les nécessités de la sauvegarde de la nature pour la survie de l'homme.

Clément JACQUIOT.

SCIENCES FORESTIERES. - L'Académie des Sciences, constatant l'importance nationale de l'environnement forestier et l'extension des menaces de détérioration qui pèsent sur son avenir, déplorant la suppression depuis 1965 de l'Ecole nationale des E. & F. de Nancy, estimant que les nouvelles promotions de forestiers ne reçoivent qu'un enseignement sans âme et insuffisant, a émis le vœu que soit rétabli un enseignement scientifique de haut niveau dans une école nationale, animatrice des sciences forestières, où tous les forestiers publics et privés trouveront l'inspiration de l'amour de la forêt et de la nature.

ARBRES RARES DE LA FORET DE FONTAINEBLEAU. - La retraite nous laissant maintenant quelques loisirs, nous avons entrepris de vérifier et mettre à jour les fiches que nous avons établies il y a déjà une bonne vingtaine d'années. Cela nous a semblé d'autant plus d'actualité qu'un "nettoyage" intensif sévit dans toute la forêt. Fort heureusement, pour le moment, aucune perte sérieuse n'est à enregistrer et nous avons même fait quelques découvertes d'espèces ou d'individus qui nous avaient échappé précédemment.

1: Conifères: Le Sapin de Douglas (*Pseudotsuga taxifolia*) n'est plus à compter parmi les espèces rares; les plantations ont tellement prospéré et continuent si bien à s'accroître que cette essence est actuellement presque aussi répandue en forêt que notre *Epicea*.

Les plus anciens individus de Sapins nous semblent être des Sapins du Caucase (*Abies Nordmanniana*). Certains d'entre eux plantés près des maisons forestières ont disparu. Subsistent encore: ceux du Carrefour Carré, de la Mare aux Evées, de l'île de la Mare aux Cerfs, de la Croix Sempité, un au bord de la Route Ronde à La Gorge aux Loups -parcelle 31 de la Réserve biologique-. Des individus plus jeunes ont été plantés avant guerre en même temps que divers autres espèces d'*Abies* au Grand-Parquet et aux Buttes de Franchard.

On trouve aussi à la Roche Eponge quelques vieux Sapins d'Espagne (*Abies Pinsapo*). Au nombre des plantations d'avant guerre il faut mettre hors de pair un joli groupe de cette espèce à l'intersection de la Route Sainte-Fare et de la Route des Buttes de Franchard. Ceux que l'on trouve au Grand Parquet sont généralement plus malingres.

Les Sapins glauques (*Abies concolor* et *A. Lowiana*) sont particulièrement remarquables Route du Levraut; on en trouve aussi aux Buttes de Franchard; trois sujets subsistent au Carrefour du Sapin Rouge.

Belle allée aussi de Sapin de Vancouver (*Abies grandis*) Route de l'Ermitage près du Carrefour du Mont Fessas. Il en existe d'autres Route du Levraut, Route de l'Ermitage et parmi diverses plantations de Sapin de Douglas.

Il existe au Grand Parquet d'autres *Abies* en particulier des Sapins de Céphalonie (*Abies Cephalonica*). Nous n'avons pas eu le loisir de les déterminer tous.

De jeunes Epiceas de Sitka (*Picea Sitchensis*) plantés sur les emplacements de forages pétroliers du nord de la forêt nous ont semblé prospérer, ce qui n'était pas le cas des quelques exemplaires plantés autour de certaines mares; seuls ceux de la Mare aux Pigeons ont subsisté.

Parmi les Epiceas blancs (*Picea glauca*) de la Route du Monastère, beaucoup sont morts et d'autres sont assez malingres, nettement étouffés par les *Epiceas* indigènes plantés en mélange.

Le Pin rigide (*Pinus rigida*) du Carrefour du Rocher Boulin est l'unique représentant en Forêt de Fontainebleau de ce groupe de pins américains à trois aiguilles.

Les Pins Weymouth (*Pinus Strobus*) de la Craix de Toulouse et du poste forestier du Grand Parquet sur la Route d'Orléans sont bien connus; mais un petit peuplement qui se trouve de part et d'autre de la Route du Grand-Amiral (Parcelle B1 de la III<sup>e</sup> Série) compte une quarantaine d'arbres dont le plus gros dépasse deux mètres de circonférence. Le vieil exemplaire du Carrefour de Franchière a depuis longtemps disparu, mais a laissé une descendance: quelques jeunes arbres dans les rochers avoisinant. Nous avons trouvé aussi quelques Pins Weymouth sur une banquette de la Mare aux Evées, provenant sans doute des grands individus qui existaient avant la guerre. Un autre groupe de Weymouth existe au Carrefour de l'Epine foreuse et un individu sur le terre-plein de la Roche Eponge.

Enfin, si fort heureusement les Pins laricio de Corse (*Pinus laricio corsicana*) greffés sur Pin sylvestre sont encore très nombreux en forêt, signalons en passant une curiosité que nous avons découvert le long de la Route du Champ de manoeuvre non loin du Carrefour du Bonheur: c'est un Pin présentant deux troncs se séparant au niveau de la cicatrice de la greffe, l'un étant un Pin laricio de Corse, l'autre un Pin sylvestre; l'un et l'autre produisent des cônes; le Pin sylvestre étant en moins bon état porte de nombreuses branches mortes.

Les Mélèzes d'Europe (*Larix decidua*) sont assez rares en forêt. Des exemplaires isolés existent Mare au Cerfs, Mare à Bauge, Carrefour du Rocher des Nymphes, ou bordent une partie de la Route de Thomery. Ils sont assez abondants à la Canche Guillemette autour du Carrefour du Mystère. Nous nous souvenons que jadis nous allions y récolter avec le regretté Léon Dufour le *Boletus flavus*, espèce caractéristique des bois de Mélèze.

Traditionnellement le Cèdre du Mail Henri-IV des dénommé Cèdre du Liban (*Cedrus Libani*) mais nous n'avons pas vérifié cette attribution.

Les autres Cèdres de la forêt sont des Cèdres de l'Atlas (*Cedrus atlantica*). Parmi les plus vieux, celui du Carrefour du Cèdre est sans doute contemporain de celui du Carrefour Raymond, peut-être encore plus beau. En bon état aussi celui du Carrefour du Mystère. Il en existe un groupe d'une demi-douzaine Route Louis-Philippe, un autre groupe de cinq à la Roche-Eponge. L'exemplaire du Carrefour de la Butte-à-Gay a disparu; celui de la Butte du Montceau subsiste, bien qu'assez déplumé. Plus jeune est celui du Carrefour du Cul-de-Chaudron. Les deux exemplaires du Carrefour de la Libération, celui du Point de vue des Hautes-Plaines également. Enfin, une dizaine ont été plantés récemment autour de l'Ermitage de Franchard.

Il n'y a pas, à notre connaissance, de Cèdre de l'Himalaya (*Cedrus deodara*) dans la forêt domaniale proprement dite, mais on peut quand même citer pour mémoire l'exemplaire qui se trouve dans le square de la gare et un autre plus jeune sur le talus du chemin de fer en face du poste forestier de la Porte aux Vaches. Nous venons tout récemment d'observer, sur le bord de la Route Sainte-Fare, tout contre un Pin sylvestre beaucoup plus gros que lui, un *Cedrus deodara* assez malingre, le Pin ayant poussé à l'intérieur du cylindre de grillage qui devait protéger le jeune arbre au moment de sa plantation.

Les Ifs (*Taxus baccata*) sont rares en forêt. On en trouve deux à la Roche Eponge, quelques uns à la Mare aux Evées; un petit groupe a été planté derrière la Roche Nemorosa au point de vue de la Reine-Amélie. Mais on trouve en divers points de la forêt, la plupart du temps vers les bornages, des ifs souvent jeunes provenant sans doute des baies transportées par les oiseaux: plusieurs au Bois-Gauthier, un beaucoup plus vieux sans doute planté s'y remarque; un autre Route de la Plaine des Pins; un dans la futaie vers le Carrefour Carré, etc.

Les Thuyas géants (*Thuja Lobbii*) et Thuyas du Canada (*Thuja occidentalis*) ont été plantés abondamment comme rideau pare-feu contre les faammèches des anciennes locomotives à vapeur le long de la ligne du chemin de fer en même temps que des Cyprès de Lawson (*Chamaecyparis Lawsonii*). Quelques exemplaires de Thuyas du Canada existent le long de la Route de Marlotte, près de l'Aqueduc de la Vanne.

On trouve un Thuja d'Orient (*Biota orientalis*) près du Carrefour du Coq, à l'entrée de la Route de l'Ermitage. Un autre pied solitaire existe au sortir de la ville de Fontainebleau sur le trottoir du Boulevard de Constance, devant l'immeuble des Ponts & Chaussées.

Trois Libocèdres décurrents (*Libocedrus decurrens*), dont un particulièrement développé, sont observables sur le terre-plein de la Roche-Eponge.

Parmi les quelques Séquoias géants (*Wellingtonia gigantea*) le plus beau est certainement celui du Carrefour Saint-Mégrin; malheureusement, le sommet de sa flèche a séché ces dernières années. Il en existe un autre sur la platière d'Apremont, non loin de la Caverne des Brigands; un plus jeune en excellent état au Point de vue Saint-Fare. Celui du Carrefour des Primevères a disparu. Mais il faut mettre à part une dizaine de beaux Séquoias parmi les pins de la parcelle D6 de la XI<sup>e</sup> Série, au bord de la Route Ronde, non loin du Carrefour de Marlotte.

Peu après la Libération, nous avons découvert sur le versant Sud du Rocher de Cornebiche, à moins de 100 m du bornage, des rejets de Séquoias toujours vert (*Sequoia sempervirens*) à partir de souches incendiées. Cette année 1972, en allant revoir cette localité, nous avons pu compter six solides Séquoias de tailles diverses. Récemment, nous avons constaté, cette fois-ci dans les limites de la forêt domaniale, la présence d'un *Sequoia sempervirens* au bord de la Route Ronde, à 50 m environ de la Route du Chrivillard, aux Ventes-Bourbon.

Des Cyprès chauves (*Taxodium distichum*) existent à la Mare aux Evées, à la Mare à Bauge et à la Mare aux Cerfs.

Marion CLEMENCET.

SUR DEUX STATIONS DE POLYSTICHUM CRISTATUM DU MASSIF DE FONTAINEBLEAU.- Etudiant "Les stations de *Dryopteris cristata* du Bassin parisien et du Nord de la France" (Bull. Soc. Bot. Nord Fr. 1970/1-2 (1972), notre collègue Marcel Bournérias et J.-R. Wattez rappellent (p.5) la mention de cette très rare Fougère, jadis, près de Nemours (Brissaud 1912) d'après l'inventaire des Ptéridophytes du Massif de Fontainebleau de P. Doignon (Bull. Soc. Bot. Fr. 1947, 16). Précisons que l'échantillon, récolté le 22 mai 1912, figure dans l'Herbier de Brissaud conservé au Laboratoire de Biologie végétale de Fontainebleau et ajoutons que depuis notre note de 1947, nous avons répertorié une seconde observation de *Polystichum cristatum* "à l'extrémité de la chaîne du Mont-Ussy" par Jules Dalmon et Camille Gras ("Prom-

nades botaniques dans la flore parisienne" 1877, p. 46) sous le nom de *Nephrodium cristatum*. Cette Fougère n'a jamais été revue ni au Mont-Ussy ni à Nemours. Paul Duclos signalait déjà cette disparition il y a 30 ans dans son registre botanique (Collection Dg).

ASARUM EUROPAEUM ET CETERACH OFFICINARUM A BOIGNEVILLE.- Nous avons découvert ces deux stations au cours d'une de nos sorties préparant notre excursion du 21 mai 1972. Situé dans un petit bois humide entre la Butte de Châtillon et la voie ferrée, *Asarum europaeum* forme un très beau peuplement de plusieurs mètres carrés, en pleine floraison le 23 avril 72.

Également magnifique station de *Ceterach officinarum*, la plus belle à ma connaissance, comparée à celles de Montigny-s/Loing, du Haut-Mont, de la Reine-Amélie, de Soisy-s/Seine, est. Nous avons compté 21 très belles touffes au cours d'un rapide recensement et nous en avons sûrement oublié parmi les plus petites. La plante s'accroche sur le talus de la voie ferrée, exposition N-E à l'Est de Prinvaux. Nous avons également observé sur ce talus: *Anemone pulsatilla* (très abondante), *Saxifraga granulata* et *S. tridactylites*, *Hutchinsia petrea*, mais cette dernière espèce se trouve en exemplaires beaucoup plus nombreux sur le talus d'en face exposé au SW.

Il y a quelques années, j'ai trouvé *Ceterach officinarum* en Forêt de Sénart, près du Carrefour d'Orléans, mais représenté par un seul pied. J'ai revu récemment cette station; la touffe est belle, mais toujours solitaire et ne s'est pas étendue.

*Asarum europaeum* et *Ceterach officinarum*, toutes deux signalées à Malesherbes, sont des plantes qui étaient à ma connaissance inconnues jusqu'ici à Boigneville. Je ne pense pas qu'il s'agisse des mêmes stations car la Butte de Châtillon se trouve nettement sur le territoire de cette dernière commune.

Guy PIPERON.

#### MYCOLOGIE

SUR TROIS ASCOMYCETES RARES OBSERVÉS EN FORÊT DE FONTAINEBLEAU ET AUX ENVIRONS.- Le 23 février 1972, nous avons récolté sur brindille, à la lisière d'un pâturage à La Celle-s/Seine, *Ruststroemia bolaris* (Batsch.) Karsten (= *Phialoa* Boud. = *Ciboria* Saccardo); cette petite espèce n'a été signalée qu'une fois à Fontainebleau en 1924 par Joachim.

Le 27 mars 1972, cinq exemplaires de *Morchella intermedia* Boud. sous jeunes Pins à Franchard (Leg. Arribas). Cette Morille n'a été signalée (*Florulo mycol.* Doignon; *Cahiers des Natur.* 1955, 72) qu'à deux reprises en Forêt de Fontainebleau (Boudier 1897; Bigcard 1913). Hauteur totale: 5.5-9 cm, largeur 1.7-2.8; chapeau tantôt entièrement gris souris à reflots ochracés, tantôt à côtes primaires noirâtres et cloisons transversales avec l'hyménium gris-ochracé ou jaune-ochracé, conique élevé, pointu (un seul carpophore à sommet obtus); côtes primaires assez régulièrement descendant du haut en bas ou interrompues; alvéoles primaires amples, allongées; alvéoles secondaires assez profonds, petits ou moyens. Stipe court: 1.5-3.5 x 0.7-1 cm., blanchâtre, teinté d'ochracé-rôsâtre, grisonnant à la fin, entièrement furfuracé; vallécule large de 4-5 mm, également furfuracé; intérieur entièrement furfuracé; caverne du chapeau étroite; chair inodore. Il est possible que la comestibilité de cette Morille soit inférieure à celle de *M. vulgaris*. L'hyménium prend une teinte saumonée en séchant. Spores de sporée chue: 21-27 (29) x (13) 15-17 ; paraphyses septées, parfois ampullacées. Nous remercions M. Arribas de nous avoir cédé cette rare Morille dont nous avons conservé les exsiccata, surtout lorsqu'on connaît la convoitise que ces champignons inspirent aux mycophages.

Le 16 avril 72, trois exemplaires d'*Urnula melastoma* Sow. ex-Fr. (= *Rhizopodella* Cook. Boud.) sur tronc moussu, Route du Chêne-Tortu au Bois-la-Dame/Boucle de Samois; excursion de la Société mycol. Fr. Lég. Laignel. Cette Pézize, nouvelle pour Fontainebleau, d'un diamètre de 1.2-1.7 cm, offre un hyménium noir d'aspect velouté sous la loupe; l'extérieur est concolore plus pâle, la marge poudrée de rougeâtre-safrané, cette poudre pouvant envahir tout l'extérieur, mais restant plus concentrée au bord. La chair est ferme et présente quatre couches. Les spores sont elliptiques, comme celles des Morilles, de 19-25 x 10-12 mais peuvent atteindre 28 sur exemplaires mûrs; la paroi s'épaissit; il n'y a pas de gouttelettes; on devine parfois une très faible ornementation à l'extérieur.

Le genre *Urnula* n'est représenté en France que par *Urnula melastoma*, croissant sur branches tombées et racines pourries; les autres espèces sont subtropicales.

Nando MARTELLI.

CHAMPIGNONS RARES OU NOUVEAUX POUR LA FORÊT DE FONTAINEBLEAU RECOLTES PENDANT L'HIVER 1971-1972.- Suite des pp. 62-65.- 26 janvier: Crepidotus luteolus (Lamb.) Sacc. (= *Dochmiopus terricola* Favre): Plusieurs exemplaires sur tronc mort de charme, Allée du bornage au Bois du Petit-Barbeau (Forêt de Fontainebleau, bornage de Samois). Petit champignon non encore signalé à Fontainebleau, à chapeau de 0.3-1 cm, soufre clair; le port est celui de *Crepidotus variabilis*; la sporée est chocolat en masse et les spores elliptiques ou subamygdalaires de 8-11 x 4-6 sont bassement rugueuses.

26 janvier: Crepidotus herbarum Peck (= *C. pubescens* ssu Lange, Sow., Mühn.-Romagn. in Flore): Cinq carpophores sur une brindille de feuillu au Bois du Petit Barbeau en Forêt domaniale. Il est difficile actuellement de se faire une idée sur la rareté de ce champignon à Fontainebleau, vu les synonymies admises (= *septicus*, *perpusillus*, *chioneus*, *Pleurotus variabilis*, *P. commixtus*), et sa ressemblance avec d'autres espèces du genre et avec les *Pleurotellus* blancs. Une tentative de détermination sur le terrain reste très hasardeuse et incertaine. Nous lui avons trouvé des spores lisses, cylindriques ou subarquées, de 6-10 x 2.5-3.5 et des hyphes sans boucles.

2 février: Crepidotus Cesatii Rab. (= *C. subsphaerosporus* Pat.): Plusieurs exemplaires sur brindilles de feuillu le long de la Seine entre Héricy et Fontaine-le-Port. Nous l'avons retrouvé sur petite branche de hêtre au Gros-Fouteau le 5 février 72. Semblable au précédent, il offre des spores ocracé en masse, de 7-10 x 5-8, courtement mais nettement spinuleuses; les hyphes sont bouclées. Ce champignon est nouveau pour Fontainebleau. Nous avons une récolte de cette espèce faite le 26 février 1970 sur branche sèche de lierre, près du Carrefour de Cheyssac; elle n'avait pas été publiée par oubli. N. M.

OBSERVATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR LA MYCOFLORE DE FONTAINEBLEAU.- Nous avons dans notre herbier un grand nombre d'échantillons qui, faute de temps, sont restés indéterminés. Nous avons pu en reprendre quelques-uns et les déterminer.

Marasmius inodorus Pat.: C'est ainsi que nous avons pu reconnaître dans ce matériel conservé: *Marasmius inodorus* Pat. trouvé le 5 septembre 1969 sur vieille souche de feuillu dans les bois de Champagne-s/Seine. L'espèce est nouvelle pour la région.

Agrocybe vervacti (Fr. ssu Lange) Romagn.: Récolté le 20 mars 70 après une période très froide parmi les Perce-Neige vers le Carrefour de Cheyssac, non loin de l'Obélisque. C'est également une espèce nouvelle pour le Massif de Fontainebleau; elle rappelle *Stropharia coronilla*.

Galactinia phlebophora Le Gal: Le 29 août 70, nous avons récolté Route de Barbizon cinq carpophores d'une Pézize à spores exceptionnelles, nouvelle pour la forêt, dont voici les caractéristiques: diamètre 2-4 cm; intérieur d'abord d'un beau violet devenant ocracé-foncé, marge longtemps enroulée vers l'intérieur; hauteur 1.5-3.5 cm env.; extérieur ocracé-olivâtre assez foncé devenant parfois jaunâtre, glabre, sunsessile; chair à 3 couches, la couche interne jaunâtre-souffré et assez épaisse; la coupe est souvent fendue sur un côté, imitant les *Otidea*, surtout *O. umbrina*. Asques amyloïdes; spores uniques dans le genre *Galactinia*: 15-19 (20) x 8-9 (10), d'abord lisses, puis finement verruqueuses et à la fin difficiles à décrire, couvertes de veines courtes disposées en tous sens et séparées les unes des autres donnant un aspect joliment orné; quelques-unes étaient bi- ou tripluriguttulées (Au sens Le Gal: spores ridées-veinées, pluriguttulées 17-20 x 8-10). Il ne peut s'agir que de *Galactinia phlebophora*, aucune des autres espèces du genre (plus de 70) n'offre des spores semblables. La plupart des autres genres d'Ascomycètes operculés ont des asques non amyloïdes; le bleuissement des asques à l'iode ne se trouve que dans les genres *Galactinia*, *Sarcosphaera*, *Lepidotia* et *Pachyella*.

Geopetalum petaloïdes (Bull. ex-Fr.) Pat.: Nous avons signalé la présence, le 9 septembre 70, au Gros-Fouteau, de *Geopetalum myxotrichum*; il s'agissait en fait de *G. petaloïdes*; nous n'avions qu'un très jeune exemplaire, mais en 1971 nous avons fait de nombreuses récoltes de cette espèce, les 28 juin, 1 septembre, 24 septembre et même en octobre, toujours sur le même tronc de hêtre mort, et nous avons constaté notre erreur. L'image que donne Hennig de cette espèce (tome III, n° 89) ne concorde nullement avec nos récoltes; il s'agit sans doute d'un *geogenium*; les images de l'Atlas, tome 4, planche 256 sont bonnes.

Lepiota fulvella Rea: Un carpophore unique le 24 octobre 1968 près du Carrefour de Barbeau en Forêt domaniale de Fontainebleau. Champignon nouveau pour la région dont nous n'avons pu retrouver l'exsiccatum. Nous espérons retrouver l'espèce dans sa station.

Rhodophyllus nitens (Vel.) Kühn.-Romagn.: Au même endroit et le même jour que l'espèce précédente. Espèce nouvelle pour le Massif de Fontainebleau.

Drosophila pseudocorrugis Romagn.: Plusieurs exemplaires le 11 juin 1969 sur souche d'aune au bord de la Seine entre Champagne et Samoreau. Espèce nouvelle pour la région.

Galactinia limosa (Grelet) Le Gal & Romagn.: Près de La Celle-s/Seine le 22 juin 1969 sur la terre boueuse d'un bosquet. Cette espèce n'a été citée qu'une seule fois dans le Massif de Fontainebleau, au Gros-Fouteau (Le Gal, Malençon 1948).

Drosophila atomata (Fr.) ssu Brésadola: Petit champignon nouveau pour la région récolté le 27 août 1969 dans un champ près de la Station-service Mobil à Chailly-en-Bière.

Rhodophyllus ardosiacus (Bull.) Kühn.-Romagn.: Plusieurs échantillons le 15 septembre 1969 sous l'Aqueduc de la Vanne, côté Croix du Grand Maître, où nous l'avons revu tous les ans depuis. Cette espèce est nouvelle pour le Massif de Fontainebleau.

Rhodophyllus papillatus Brés. ssu Lange: Espèce nouvelle pour la région récoltée dans les Bois de Champagne-s/Seine et retrouvée le 21 juin 71 en Forêt de Fontainebleau, Route de Farcy vers la Queue de Fays.

Drosophila badiophylla Romagn.: Un seul exemplaire le 26 août 70 dans un champ près de la Station-service Mobil, RN7 à Chailly-en-Bière. Espèce nouvelle pour la région.

Rhodophyllus paliopus Romagn.: Un seul exemplaire le 30 août 70 en forêt domaniale, Route d'Orgenoy à La Queue de Fays. Espèce nouvelle pour le Massif de Fontainebleau.

Lepiota pallida Locquin: Un seul exemplaire et au même endroit que le précédent, le même jour. Espèce probablement très rare, nouvelle pour Fontainebleau.

Inocybe Poujoli Heim: Deux échantillons le 12 septembre 70 dans un bosquet près de La Celle-s/Seine. Cette espèce n'a été citée qu'une fois à Fontainebleau par son créateur en 1948 (Bull. ANVL 1948, 83).

Tricholoma albatum Quélet: Cinq exemplaires le 18 septembre 70 Route de Farcy. Cette espèce, nouvelle pour le Massif de Fontainebleau, ressemble à Tricholoma album, mais l'odeur n'est pas farineuse chez ce dernier; elle l'est nettement chez T. albatum.

Galera nana Pétri (= Inocybe Whitei Vélénov.): Trois exemplaires le 18 septembre 1970 en forêt, Route d'Orgenoy; les chapeaux atteignaient à peine 0.3-0.5 mm. Pour Kühner ("Le Genre Galera", 220) ce champignon a un chapeau de 7-17 mm; mais dans ses observations, cet auteur signale que Naucoria nana Pétri a été décrit par son créateur avec un chapeau de 4-6 mm et un stipe de 9-12 mm de haut; ces carpophores nains furent retrouvés à Montmorency par Kühner, d'où la mise en synonymie Inocybe Whitei/Naucoria nana. Les exemplaires du Bois de l'Epine, Route d'Orgenoy correspondent aux carpophores nains. L'espèce est nouvelle pour le massif de Fontainebleau. Les cystides de ce champignon sont semblables à celles des Inocybes, mais les spores en amande sont bassement verruqueuses. Ajoutons que, macroscopiquement, cette espèce peut être confondue avec Inocybe petiginosa dont on trouve des carpophores nains; mais ce dernier est un goniosporé.

Coprinus spilosporus Romagn.: Un seul exemplaire le 18 octobre 70 Route de Barbizon, sur talus. Espèce nouvelle pour le Massif de Fontainebleau.

Drosophila squamosa var. ochrospora Romagn.: En touffe le 28 juin 71 sur vieux hêtres au Gros-Fouteau. Trouvé également le 10 août 71 sur Hêtre pourrissant au Bas-Bréau, Route Marie-Thérèse. C'est une espèce nouvelle pour le Massif de Fontainebleau.

Inocybe abjecta Karst.: Trois exemplaires le 6 juillet 71 dans un bosquet près de La Celle-s/Seine en compagnie d'Agrocybe firma que nous avons signalé au bulletin ANVL 1971, p. 101. C'est également une espèce nouvelle pour le Massif de Fontainebleau.

Lepiota rhacodes: Une récolte le 25 avril 72 au lieu-dit "La Marnière" à Chailly-en-Bière par H. Wrembel. C'est une curiosité pour l'époque, avec 4 ou 5 mois d'avance sur la saison normale de croissance de ce champignon.

Nando MARTELLI.

SEPULTARIA SUMNERI A VENEUX-LÈS-SABLONS.- Notre collègue Marcel Montaubric nous signale avoir observé le 18 mars 72, dans un parc à Veneux-lès-Sablons, sous Cèdre, une pousse de Sepultaria Sumneri avec réceptacles de belle taille (9 cm). Cette Pézize de la famille des Lachnés, printanière, fidèle aux Cèdres, n'est probablement pas rare dans les parcs; elle n'avait cependant encore été signalée qu'une fois dans notre région, le 2 mai 1937 à Bois-le-Roi sous Cèdre du Liban (Roche, déterm. Heim in Bull. ANVL 1947/5, p. 4).

SUR UN CORTICIE LIGNIVORE.- Pour ses expériences "Sur le pouvoir lignivore de quelques Corticiés" (Bull. Soc. mycol. Fr. 1972, 56) Françoise Ravilly a utilisé notamment l'attaque de l'aubier du pin sylvestre et du hêtre par Peniophora corticalis récolté sur une branche morte de Chêne en Forêt de Fontainebleau, à partir du bois et provenant de La-

boratoire de Mycologie du Centre technique du Bois à Paris. Ce *Peniophora*, considéré comme très lignivore par Bourdot et Galzin, n'a montré qu'une activité insignifiante aussi bien sur résineux que sur feuillu. L'auteur procédera à une étude comparative sur le chêne pour savoir si ce champignon a une spécificité plus étroite ou si la souche est en cause.

**SUR ANTHURUS ASEROIFORMIS.** - Dans une note sur "La propagation de l'*Anthurus aseroiformis* en France" (Bull. Soc. mycol. Fr. 1971, XIV), J. Manceau fait état d'une observation de cette espèce en Forêt de Montargis (Manceau 1963) où elle a été revue au même endroit (M. Fouquin 1970) et de sa découverte entre Fontaine-le-Port et Héricy, au Bois de Saint-Martin, en 1967 (cf. Bull. ANVL 1967, 100) d'après une communication de Jean Vivien, qui a également observé l'*Anthurus* au Lac des Settons.

**OBSERVATIONS.** - M. Ovalde a présenté aux Travaux pratiques de la Société mycologique de France (Bull. 1971, VII) le 14 décembre 1970 un échantillon de *Limacella illinita* qui avait été récolté en Forêt de Fontainebleau. De son côté, G. Gautheron a présenté le 8 février 71 à la séance de la même société (Bull. 1971, VIII) *Leptoporus imberbis* récolté sous noyer dans un jardin de la région.

Au Nid-de-l'Aigle, en Forêt de Fontainebleau, le 28 novembre 71 (P. Doignon): *Lepiota gracilentata*, *Pluteus nanus*, *Psalliota silvatica*, *Hypholoma fasciculare*, *Stropharia aeruginosa*, *Pholiota mutabilis*, *Cortinarius (Phlegmacium) infractus*, *Laccaria laccata*, *Collybia butyracea*, *dryophila*, *Mucidula mucida*, *Lycena galericulata*, *Rhodopaxillus nudus*, *Cystoderma amianthinum*, *Clitocybe nebularis*, *Lactarius blennius*, *uvidus*, *Russula emetica*, *fellea*, *Boletus chrysenteron*, *Ganoderma applanatum*, *Coryne sarcoides*, *Physarum nutans*.

#### ARCHEOLOGIE

**STRUCTURES TUMULAIRES EN FORET DE FONTAINEBLEAU.** - Un important ensemble de structures tumulaires a été identifié en Forêt de Fontainebleau. Sept de ces structures ont été repérées, relevées sur plan et dessinées. Des reconnaissances aux environs ont permis d'en identifier une trentaine. Il s'agit de tertres allongés dont certains ont 37 m de long. Un alignement de pierres dressées sur 87 m de longueur a été reconnu, parmi plusieurs autres. S'agit-il de tombes, individuelles ou collectives, d'incinérations dans des vases funéraires ? Certains tumuli sont-ils fictifs ? Il faudrait y ouvrir un chantier de fouilles; or prospection et étude sont rendus difficiles par la proximité immédiate d'une zone urbanisée un de ces sites n'en étant éloigné que de moins de cent mètres. Ce qui nous impose à nous-mêmes, en diffusant cette information, une certaine discrétion quant à la localisation de l'ensemble.

**POTERIES ANCIENNES EN SEINE.** - A la faveur d'un sauvetage de matériel en Seine, au lieu-dit "Vesoult" à Noyen-s/Seine, on a découvert au fond du lit du fleuve un amas de poteries datant de l'époque d'Henri IV. Il s'agit de terrines vernissées, pichets de toutes tailles, assiettes, cruches; certains types sont assez rares. Le tout a dû appartenir à un chargement qui a coulé après incendie, car du bois carbonisé était mêlé aux objets. Les autorités archéologiques ont été avisées et les poteries déposées à Mouy-s/Seine.

#### PREHISTOIRE

**ETUDE D'UNE ENSEINTE NEOLITHIQUE.** - Claude et Daniel Mordant ont présenté (Bull. Soc. Préhist. fr. 1972, 68) une communication sur l'enceinte néolithique de Noyen-s/Seine. Située au lieu-dit Le Haut des Nachères, elle est en forme de croissant, s'appuie sur une noue parallèle à la Seine, mesure 260 m d'axe NW-SE et 150 m NE-SW et est constituée de fosses distinctes séparées par des espaces variant de 1 à 10 m. Le sol néolithique et ses vestiges se situent à 0.25 - 0.35 m sous le niveau du sol actuel. L'industrie lithique est du type Chasséen; la céramique est très bien représentée (tessons décorés, anses, vases volumineux, cuillères), vestiges de 3 figurines féminines en terre cuite. Le site met en évidence l'influence de la civilisation de Michelsberg sur le Néolithique de la région.

#### METEOROLOGIE

**PHYSIONOMIE DE MARS 1972 A FONTAINEBLEAU.** - Mois doux (excès de 1°8), sec (déficit de 45 % de la lame et de 4 j.); pression faible (déficit de 4 mb.), nébulosité déficitaire de 5 % (8 % le soir); vents atlantiques (NW-W-SW) 15 j., continentaux 13 j., méridionaux 3 j. Thermo: Moy. 8.80 (norm. 6.9), moy. des min. 2.8, des max. 14.8; min. abs. -2.0 (le 8) max. abs. 22.4 (le 20).- Pluvio: Lame 30.5 mm (norm. 53.1) en 10 j. (norm. 14) + 2 j. de



SEINE-ET-MARNE - PLUVIOSITE  
 Précipitations - Mars 1972  
 Isohyètes en millimètres  
 (Météorologie nationale)

gouttes; durée 20.3 h.; max. en 24 h.: 9.0 (le 3).- Baro: Moy. 1011 mb/759.9 mm (nprmm/1015/761.5); matin 1012 mb/758.6 mm, soir 1010 mb/757.2 mm; min. abs. 986 mb/739 mm (le 5), max abs. 1021 mb/765 mm (les 23 et 24).- Nébulo: Moy. 46.0 % (norm. 51.4), matin 50 (n.54), midi 51 (n. 55), soir 37 (n.45).- Anémo: N 0 j., NE 3, E 2, SE 8, S 3, SW 5, W 3, NW 7.- Nombre de jours: Gel 3 (norm. 14), grêle 2, grésil 2, neige 2 (flocons), neige au sol 0, orage 1 (grain orageux), brouillard 2, insolation nulle 5, insolation continue 8.

PHYSIONOMIE D'AVRIL 1972 A FONTAINEBLEAU.- Mois normal quant aux températures; pluviosité légèrement déficitaire (de 8 mm), nombre de jours de pluie excédentaire de 6; pression déficitaire de 3 mb., nébulosité très forte (excès de 22 %); vents atlantiques (NW-W-SW) 13 j., continentaux (NE-E-SE) 11 jours, nordiques 6 j.

Thermo: Moy. 10.25 (n. 10.20), moy. des min. 6.2, des max. 14.4; min. abs. 0.2 (le 26) max. abs. 20.1 (le 2).- Pluvio: Lame 45.3 (n. 53.4) en 18 j. (n. 12) + 1 j. de gouttes; durée 28.7 heures; max. en 24 h.: 9.6 mm (le 10) par pluie dépressionnaire.- Baro: Moy. 1011 mb/759.9 mm (norm. 1014/760.3), matin 1011/758.3, soir 1010/757.7; min. abs. 989 mb/742mm (le 11), max. abs. 1021 mb/766 mm (le 2).- Nébulo: Moy. 70.4 % (norm. 48.2), matin 71(50), midi 77 (n. 54), soir 63 (n. 40).- Anémo: N 6 j., NE 7, E 1, SE 3, S 0, SW 1, W 7, NW 5.- Nombre de jours: Gel 0, grêle 1, grésil, neige 0, orage 0, brouillard 0, insolation nulle 6, insolation continue 0, vents forts 7.

PHYSIONOMIE DE MARS 1972 EN SEINE-ET-MARNE.- Minima thermo légèrement supérieures aux normales, max. excédentaires de 2 à 3°; min. abs. le 8: -2.3 (St-Loup), -2.1 (Seine-Pt) -2.0 (Fbleau); max. abs. le 20: 22.4 (Fbleau), 22.0 (Meaux).- Pluvio: Lame très déficitaire, sauf dans le NE où les normales ont été atteintes; de 10 à 20 % dans l'W, 25 à 35 % du SW au NE, de + de 45 % dans le Bocage (cf. carte des isohyètes p. 93); max. en 24 h. le 26 à La Ferté-Gaucher: 11 mm.- Brouillards peu nombreux les 1 et 2.- Grêle et grésil les 7 et 26; longue période sèche du 8 au 21.- Nombre de jours de pluie max. 10 (Fbleau, Melun); insolation à Seine-Port/Ste-Assise 191 h.; insolation nulle 2 j (les 11,12), continue 1 j. (les 13,23,24,25); vents forts: 5 j. (les 3,6,26,27,28); vitesse max. instantanée au sol à Melun/Villaroche: 80 km/h W le 27 à 15.00.

#### PUBLICATIONS

PROJET DE PUBLICATION DU VOLUME 14 DES "TRAVAUX DES NATURALISTES".- A l'occasion de son soixantième anniversaire en 1973, notre Association a l'intention de publier un nouveau fascicule (le tome 14) dans la collection de ses "Travaux des Naturalistes: La Forêt de Fontainebleau" commencée en 1927. Le Conseil d'administration a décidé de mettre cette brochure en souscription; un prix réduit spécial (inférieur à la valeur d'une cotisation annuelle) sera consenti aux adhérents intéressés qui sont invités à se faire connaître au secrétariat par un accord de principe (sans rien verser). Une décision ferme sera prise, et un prix établi à l'assemblée générale de janvier 73. Cette publication sera fonction, également, des travaux qui en constitueront le sommaire.

#### SECRETARIAT

REUNION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION.- Le Conseil d'administration de l'ANVL s'est réuni samedi 27 mai 72 au Laboratoire de Biologie végétale de Fontainebleau. Le Président C. Jacquot était entouré de J.-C. Boissière, P. Doignon, A. Iablokoff, C. Mercié, F. du Retail, J. Vivien; excusés: R. Bardot, J. Métron. Le président fit le point de l'action menée contre les coupes rases en Forêt de Fbleau. La pétition mise en circulation (texte p. 73) a recueilli à l'heure actuelle 3500 signatures; elle sera remise au Ministre de l'Environnement par notre président et une délégation de personnalités. Lycéens, enseignants, économistes, biologistes, amis de la forêt ont apporté leur soutien à cette action. Par ailleurs, le président Jacquot va organiser des excursions documentaires en forêt pour montrer sur place au public les régénérations naturelles, les Réserves, les massacres, l'état des reboisements anciens par méthodes classiques, etc. Voir son article pp. 83-86.

Le Conseil a décidé de majorer très légèrement les cotisations pour 1973 (adhérents 15 F., donateurs 25 F.) et d'envisager la publication du tome 14 des "Travaux" (Voir ci-dessus). Il a pris note des recherches en cours et des études menées dans le Massif de Fontainebleau et susceptibles de figurer au sommaire de ce fascicule. Les premiers éléments de ce sommaire (Botanique, Ecologie, Entomologie), qui sera uniquement composé de mémoires inédits, ont été recueillis.