ASSOCIATION DES NATURALISTES

DE LA VALLEE DU LOING ET DU MASSIF DE FONTAINEBLEAU

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

Fondée le 20 Juin 1913 BULLETIN BIMESTRIEL 64° année

Trésorerie Compte-chèques postaux Paris 569-34 R

Tome LIII - Nº 7 - 8

Juillet - Août 1977

EXCURSIONS

DIMANCHE 3 JUILLET: Forêt de Fontainebleau/Est. Mycologie, sous la direction de Maurice Suisse, en liaison avec la Société mycologique de France. Rendez-vous I9.00 gare de Fontaine-le-Port (De Paris/Lyon 08.23, Melun 08.49/08.54 -changement-, Fontaine-le-Port 09.03). La Queue de Fontaine, Courbuisson. Déjeuner près de la Maison forestière de Barbeau. Retour même gare 18.23 (Paris 19.37).

DIMANCHE 10 JUILLET: Vallée de l'Essonne. Botanique, sous la direction de Paul Pédotti et René Patouillet, en liaison avec les Naturalistes parisiens. Rendez-vous 09.30 gare de Boutigny-sur-Essonne (De Paris/Lyon 08.44, Boutigny 09.44). Retour même gare 17.47.

DIMANCHE 17 JUILLET: Forêt de Fontainebleau/Centre. Foresterie, sous la conduite de Jean-Paul Savarin, en liaison avec les Amis de la Forêt. Rendez-vous 09.00 gare de Fontainebleau (De Paris/Lyon 08.23 ou 08.28, Fontainebleau 09.07 ou 09.13) ou 10.00 aux Héronnières, à la Pièce d'eau du Bréau. Le matin: Le Rocher d'Avon. Rendez-vous 13.30 Carrefour de Maintenon. Le Rocher Bouligny, le Rocher des Demoiselles. Retour vers 18.00.

DIMANCHE 14 AOUT: Forêt d'Armainvilliers. Botanique, sous la conduite de J.-P. Boivin et Claude Vrigny, en liaison avec les Naturalistes parisiens. Rendez-vous 09.00 gare de Gretz-Armainvilliers (De Paris/Est 08.37). Retour même gare I8.00.

DIMANCHE 14 AOUT: Forêt de Malvoisine. Mycologie, sous la conduite de MM. Henriot et Francoulon, en liaison avec la Société mycologique de France. Rendez-vous 09.30 parking Route Cordomniers/Melun, à 700 m SW de la Pyramide. Déjeuner à l'orée d'Hautefeuille.

DELANCHE 21 AOUT: Forêt de Fontainebleau/Centre. Géologie, Foresterie, Histoire, sous la direction de Pierre Doignon et Pierre Bois, en liaison avec les Amis de la Forêt. Rendez-vous 09.00 gare de Fontainebleau (De Paris/Lyon comme le 17 juillet). RocherEponge, Quatre Fontaines, Tour Denecourt, Cassepot. Rendez-vous 14.00 Belvédère du Sport au Rocher Cassepot. Retour gare de Fontainebleau vers 18.00.

DIMANCHE 28 AOUT: Forêt de Champagne sur Seine. Mycologie, sous la conduite de Maurice Suisse. Rendez-vous 09.15 gare de Champagne sur Seine (De Paris/Lyon 08.23, Melun 08.49/08.54 -changement-, Champagne 09.22). Déjeuner Carrefour D 210/D 39 à 2 km E de Samoreau. Retour gare de Champagne sur Seine I8.I8 (Paris I9.37).

DIMANCHE 4 SEPTEMBRE: Forêt de Fontainebleau/Centre. Mycologie, sous la conduite de Marcel Mayeur, en liaison avec la Société mycologique de France. En voitures. Rendez-vous 10.00 Carrefour de la Table du Roi (R.N. 5 au NW de Brolles/Bois le Roi; Parcelles 820/821). Déjeuner Cr de la Malmontagne (Rtes Biron/des Etroitures/de Fbleau à Montigny; Parcelles 515/516) au SW de la Cx du Grand-Maître. Retour libre.

DIMANCHE 18 SEPTEMBRE: Vallée de l'Essonne. Entomologie, Botanique, sous la conduite d'Adrien Roudier, en liaison avec les Naturalistes parisiens. Rendez-vous 09.30 gare de Ballancourt (De Paris/Lyon 08.44, Ballancourt 09.32). Ballancourt, Itteville. Retour même gare I8.02 (Paris 18.51). Parcours environ 10 km.

DIMANCHE 18 SEPTETBRE: Forêt de Fontainebleau/Ouest. Foresterie, en liaison avec les Amis de la Forêt sous la conduite de Pierre Bois. Rendez-vous 09.00 gare de Fontainebleau

(Trains de Paris comme le 17 juillet), ou 10.00 Carrefour de la Libération. Circuit des Gorges de Franchard par le Jupiter, la Réserve biologique du Chêne-Brûlé, la Mare aux Pigeons, le Mont Fessas. Retour gare de Fontainebleau vers 18.30.

DIMANCHE 18 SEPTEMBRE: Forêt de Fontainebleau/Centre. Mycologie, sous la conduite de Marcel Mayeur, en liaison avec la Société mycologique. En voitures. Rendez-vous 10.00 Carrefour de la Table du Roi. Déjeuner Cr du Gros-Hêtre (Route des Hauteurs de la Solle).

DIMANCHE 9 OCTOBRE: Forêt de Fontainebleau/Nord. Mycologie, sous la direction de Maurice Suisse, en liaison avec la Société mycologique. Rendez-vous 09.00 gare de Bois - le-Roi (De Paris/Lyon 08.23, Bois le Roi 09.03). Déjeuner Carrefour de l'Epine foreuse au NW de la Mare aux Evées; Parcelle 832. Retour même gare 17.51 (Paris 18.26).

DIMANCHE 16 OCTOBRE: La Brie; environs de Sourdun. Géologie, Archéologie, sous la direction d'Alain Mandil et D. Degros, en liaison avec les Naturalistes parisiens. Rendez-vous 09.30 à l'Eglise de Sourdun (De Paris, en car; départ 08.00 Place Saint-Michel; inscription 30 F par virement au CCP 45 3639 S de M. Buguet, 22 Rue de la Voûte 75012 Paris.

DIMINCHE 16 OCTOBRE: Forêt de Fontainebleau/Centre. Foresterie, Botanique, Histoire, la Réserve biologique, sous la conduite de Pierre Doignon, Pierre Bois, Jean Vivien. Rendez-vous, en liaison avec les Amis de la Forêt, 09.00 gare de Fontainebleau (Trains de Paris comme le 17 juillet). Calvaire, Mont Ussy. Rendez-vous I3.30 Carrefour de la Vallée de la Chambre/Huit-Routes. Gros Fouteau, Mont Chauvet, Sentier des Artistes, Nid de l'Aigle. Retour gare de Fontainebleau vers 18.30.

DIMANCHE 30 OCTOBRE: Vallée de la Juine. Botanique, sous la direction de Paul Pédotti, Claude Dupuis et René Patouillet, en liaison avec les Naturalistes parisiens. Rendezvous IO.00 gare d'Etrechy (de Paris/Austerlitz 09.19, Etrechy 10.00). Retour gare de St Chéron 18.06. Parcours environ 12 km.

DIMANCHE 6 NOVEMBRE: Forêt de Fontainebleau/Centre. Mycologie, sous la conduite de André Bloc et René Rondelle, en commun avec les Naturalistes parisiens et la Société mycologique de France. Rendez-vous 09.00 et 12.00 Maison forestière de la Solle. (De Paris en car; départ 08.00 Place Saint-Michel; inscription 28 F par virement au CCP Paris 4536-39 S de N. Buguet, 22 Rue de la Voûte, 75012 Paris).

DIMANCHE 13 NOVEMBRE: Forêt de Fontainebleau/Sud-Est. Mycologie, sous la direction de Pierre Ovaldé, en liaison avec la Société mycologique. Rendez-vous 09.15 gare de Thomery (De Paris/Lyon 08.28, Thomery 09.22). Déjeuner Carrefour du Rapport; Parcelles 47/48 Rtes du Rapport/du Chêne Feuillu, au NW de la Croix du Grand-Maître. Retour même gare à 17.38 (Paris 18.26).

DIMANCHE 20 NOVEMBRE: Forêt de Fontainebleau/Centre sud. Foresterie, Histoire, en liaison avec les Amis de la Forêt. Rendez-vous 09.00 gare de Fontainebleau (Trains de Paris comme le 17 juillet) ou 10.00 Pièce d'eau du Bréau aux Héronnières. Le Rocher d'Avon. Rendez-vous 13.30 Carrefour de Maintenon. Rochers Bouligny et des Demoiselles, Mont Morrillon. Retour vers 18.00.

DIMANCHE 20 NOVEMBRE: Forêt de Fontainebleau/Nord. Mycologie, sous la direction de Pierre Ovaldé, en liaison avec la Société mycologique. Mêmes rendez-vous et horaires que le 9 octobre, mais déjeuner au Cr du Daguet; Parcelles 229/230, Plaine des Ecouettes.

DIMANCHE 27 NOVEMBRE: Forêt de Fontainebleau/Centre. Mycologie, sous la conduite de Maurice Suisse, en liaison avec la Société mycologique. Rendez-vous 09.00 gare de Fontainebleau. Déjeuner à la Solle, angle Champ de courses/Route Amélie.

DIMANCHE 4 DECEMBRE: Forêt de Sénart. Entomologie, sous la direction de Claude Du - puis, Roger Dajoz et Adrien Roudier, en liaison avec les Naturalistes parisiens. Rendez-vous 09.30 gare de Ris-Orangis (de Paris/Lyon 09.20, Ris 09.46). Retour gare d'Evry 17.45.

DIMANCHE 4 DECEMBRE: Forêt de Fontainebleau/Centre. Pycologie sous la conduite de Pierre Ovaldé. Mêmes horaires et rendez-vous que le 27 novembre.

DIMANCHE 18 DECEMBRE: Forêt de Fontainebleau/Centre. Foresterie. Réserves biologi - ques, sous la conduite de Pierre Doignon et Pierre Bois, en liaison avec les Amis de la Forêt. Rendez-vous 09.00 gare de Fontainebleau et 14.00 Cr de la Libération. Mont Ussy, Nid de 13 Aigle, Mont Aigu, Long Boyau. Retour vers 18.00.

DIMANCHE 15 MAI 1977, pour marquer leur 1500° excursion (depuis 1903!) nos amis les Naturalistes parisiens avaient choisi de revoir la Vallée du Loing. Elle leur est fami - lière, mais certains l'ont découvert avec intérêt et les autres l'ont revue avec plaisir.

Notre association était évidemment de la fête. L'organisation, le choix des sites, les commentaires ont été assurés par Claude Dupuis, Pierre Doignon et Jean Vivien et nous y avens retrouvé nos collègues Marcel Bournérias, Roger Dajoz, Henri Bouby, Jacques Métron, Robert Bardot, Jean-Pierre Lebrun

90 participants se groupèrent à Darvault, devant le château où nous accuemllit le propriétaire parce qu'on visita en premier lieu la Sablière du Tunnel située dans en domaine, pour y voir les curieux grès festonnés, structure stampienne très particulièren ainsi que la belle table de grès de 5 m d'épaisseur, en place, sous laquelle on passa. De là, on se rendit par la platière et les friches de Poligny à Glandelles pour s'arrêter aux Poudingues de Nemours et herboriser à ce site connu où l'on observa Asplenium septentrionale, Ptegogonium ornithopodioides, Helianthemum et Graminées divers caractéristiques.

Le déjeuner eut lieu à Bagneaux sur Loing, ponctué par les allocutions de Claude Dupuis et Jacques Métron. De là, on gagna Beaumoulin doté d'un beau polissoir néolithique (classé) au bord du Loing, sur les rainures et cupules duquel on expliqua avec exemple de haches authentiques trouvées autrefois dans la région et provenant de collection particulière, la technique et le temps de polissage des outils par nos ancêtres d'il y a 6000 ans

Le retour s'est effectué par Larchant (vue sur le "golfe"), Meun, Achères, avec traversée des Trois-Pignons aux sites accidentés des Cavachelins et de Bois-Rond, et une halte à Chalmont, dans la curieuse Junipéraie de Baudelut classée en Réserve naturelle où , après battage des Cenévriers par les entomologiques, un très amical Champagne fêta en pleine nature cette 1500° excursion des Naturalistes parisiens et clôtura la journée.

SECRETARIAT

ADHESIONS NOUVELLES.- Philippe MARTINEZ, 12 Rue Etienne-Desforges, 92230 Châtillon; Préhistoire; présenté par P. Doignon.- Rose SPIQUE, 30 Rue Katherine-Mansfield, 77210 Avon; présentée par J. Vivien.

NECROLOGIE: Jean Maunoury. Notre collègue Jean Maunoury, Industriel, fondateur-président honoraire de la Compagnie Davum/Dafer, est décédé à l'âge de 96 ans à son domicile à Cannes/Croisette où ses obsèques ont été célébrées début juin 77. Adhérent à l'ANVL depuis 1942, il avait activement -très activement- participé, à l'époque, à nos démarches, réunions, rapports, pour la sauvegarde et le classement des Trois-Pignons avec nos amis Jean Loiseau, Charles Broyer, Raymond Gaché et quelques autres. Si les 3-Pignons ont été épargnés par le lotissement (Paris-Forêt), l'exploitation (grèsières), le morcellement (Promoteurs immobiliers) et ont conservé leur unité naturelle et leur aspect sauvage, c'est bien à Jean Maunoury qu'on le doit, à ses initiatives et à son action première, aux résultats incontestablement positifs.

IN MEMORIAM: Helmut Gams. - Sous la signature de H. Pitschmann, le Revue bryologique et lichénologique du Muséum (tome 43, 1977/1, pp. 115-114, 1 photoportr.) rend hommage à notre regrétté collègue au Dr Helmut Gams, Professeur à l'Université d'Innsbruck/Hötting de 1929 à 1964, qui était membre de l'ANVL depuis 1948. Il avait été notre hôte alors pendant les huit jours que dura le Congrès international pour la Protection de la Nature et la création de l'UICN où il représentait l'Autriche. Il nous fit profiter, en forêt, de ses vastes connaissances cyptogamiques. Spécialiste universellement reconnu de la flore alpine; nous l'avons retrouvé au cours d'excursions botaniques en Suisse, toujours aussi admiratif au souvenir des richesses du Massif de Fontainebleau. Le Pr Helmut Gams ne manquait pas, à chaque parution des cinq rééditions de ses flores dans la collection Elein Kryptogammenflore qu'il dirigrait, de nous en adresser un exemplaire dédicacé dans l'excellent Français qu'il parlait avec aisance et même avec élégance.

P. Dg.

"UNE VIPERE MªA MORDU...": CAUSERTE ET PROJECTIONS PAR LE Dr CLAUDE MERCIE.— Notre ancien Président le Docteur Claude Mercié exposera avec projection de diapositives les circonstances, observations, conclusions de son expérience personnelles de morsure de vipère (cf. Bull. ANVL 1977, p. 59) vécue l'an passé, au cours de notre assemblée générale du dimerche 22 janvier 1978, au Laboratoire de Biologie végétale de Fontainebleau.

CHANGEMENTS D'ADRESSES.- Jean Marcoux, 1 Chemin de la Cigale, La Sèbe, 04000 Digne.- Les Naturalistes Belges, 31 Rue Vautier, 1040 Bruxelles (Belgique).

MEMBRES DONATEURS. - 3º liste (voir pp. 31, 57): H. Béraud, Bureau de Recherches géologiques et minières, P. Chartier, C. Deschamps, J. Devaux, G. Douriez, E. Dresco, A. Faille, H. Gillet, J. Gilloots, A. Grand, P. Horemans, A. Lafaye, H. Laffont, J.-P. Lebrun, J. Lemour, J. Marcoux, C. Pomerol, L. Rapilly, B. Schmider.

TRAVAUX DE NOS COLLEGUES

Marie-Claude BOISSIERE, Un mécanisme possible d'absorption des glucides d'origine cyanophytique par les hypnes de quelques lichens; Revue bryologique et lichénologique-43, 1977, pp. 19-35, fig., 20 microphotos (cf. anal. p. 102).

Marie-Claude BOISSIERE, Cytologie du Peltigera canina en microscopie électronique. Le Nostoc libre et lichénisé; étude comparative; Revue de cytologie et de biologie végétales-39, 1976, pp. 139-299, 45 microphotos, 17 pl., bibliogr. (cf. anal. p. 102).

Jean-Claude BOISSIERE, Haustoria chez les lichens Parmelia fuliginosa et Lichina pygmaea; Revue bryologique et lichénologique (à paraître).

Marcel BOURNERIAS, Mon herbier des bois et des champs; Paris, Hachette 1976, 30 p., phot. fig.

André GARNIER, La Loire à Meung; Bull. Natural. Orléanais-18, octobre 1975 (1977),27. Féodor JELENC, Les biotopes à Sphaignes; 2° sess. Soc. Bot. Centre-Ouest 1975, 109. Suzanne JOVET-AST et H. BISCHLER, Biologie des Hépatiques des déserts méditerranné-

ens; Orgam. Rech. agron. Centre Volcan. Bet-Dagan (Israël)-39, pp. 167-179, 4 tabl. 6 fig. Charles POMEROL et Claude CAVELIER, Proposition d'une échelle stratigraphique standard pour le Paléégène; Newsletters Stratigr.-6/1, 1977, pp. 56-65, Berlin/Stuttgart.

Charles POMEROL et Claude CAVELTER, Les rapports entre le Bartonien et le Priabonien; C.R. Soc. géol. Fr. 1976/2, pp. 49-51.

Charles POMEROL et Clément MATHIEU, Caractère, origine, mise en place et rôle mor - phologique des grèzes crayeuses de Champagne sèche au Nord de Reims; Bull. Ass. fr. Etu-de du Quaternaire 1976/1, pp. 45-51, 3 phot., illustr.

ECOLOGIE

INFLUENCE DES ECLATROTES SUR L'HUMUS DANS LES RESERVES BIOLOGIQUES DE FONTAINEBLEAU.—Poursuivant ses "Recherches sur les écosystèmes des réserves biologiques de la Forêt de Fontainebleau", notre collègue André Faille (Univ. Paris-VI) a publié ("Oecologia planta-rum-10/4 I975, pp. 309-330) un 6° mémoire traitant de l'"Influence tardive du clairiérage sur les humus". Il a analysé l'effet de l'éclaircie du couvert sur l'évolution des humus dans deux stations en Forêt de Fontainebleau (Tillaie), une à mull et une à moder.

L'auteur a établi que l'effet de l'éclaircie est complexe. Bien que le rapport C/N du mull s'abaisse et que son pH augmente, son activité biologique potenrielle diminue par suite de la disparition partielle, après quelques années, des composés organiques les plus labiles. Mais cette minéralisation potentielle est très loin d'être réalisée dans la nature par suite des conditions d'éclairement et de climat. Or l'éclaircie améliore le taux de réalisation de la minéralisation potentielle, qui est de l'ordre de 15 à 20 %. La résultante de ces deux actions contradictoires est, par rapport à une futaie pleine, une augmentation légère de l'ammonification et de la nitrification. Si le sol reste ombré, il y a au contraire diminution si l'éclaircie a été assez forte pour que le sol soit fortement ensoleillé (8.2 pour mille de N minéralisé en 6 semaines en futaie, 9.3 en clairière ombrée, 5.7 en clairière ensoleillée).

Dans le moder, le C/N augmente, la minéralisation potentielle du carbone diminue surtout dans les clairières ensoleillées; l'ammonification et la nitrification potentielle augmentent dans les clairières ombrées ou ensoleillées à faible taux d'enherbement, mais diminuent dans les clairières fortement enherbées.

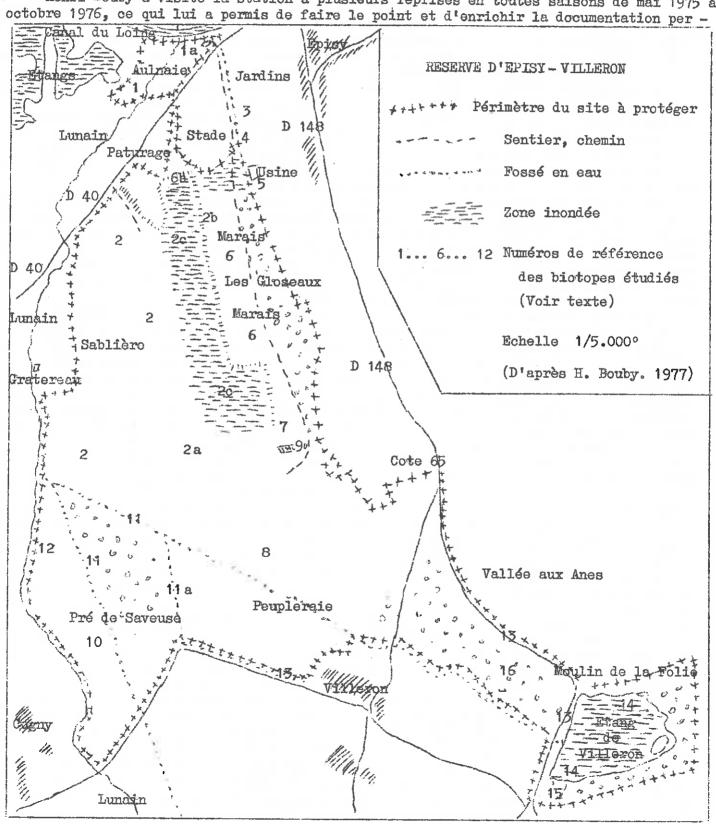
La réalisation de cette minéralisation potentielle, qui était améliorée par l'éclaircie dans le mull, est ici annulée ou diminuée; finalement, ammonification et nitrifica – tion in situ, après amélioration temporaire de cette dernière les premières années, diminuent surtout dans les clairières fortement ensoleillées: de 6.5 pour mille sous futaie pleine en 6 semaines, la minéralisation de l'azote tombe à 5.3, 4.3, 3.2 dans les clairières onbrées, ensoleillées à faible enherbement et ensoleillées à fort enherbement.

Notre collègue souligne une exception curieuse: Si l'enherbement dense causé par le Calamagrostis epigeios est dominant, l'ammonification reste aussi bonne dans les clairières ombrées et la nitrification est plus élevée qu'en futaie pleine par suite de la présence de cette Graminée.

PROTECTION DE LA NATURE

UN PROJET DE RESERVE NATURELLE MIXTE A EPISY/VILLERON.- Notre collègue Henri Bouby, Attaché au Muséum national d'Histoire naturelle (Laboratoire de Phanérogamie), a déposé en mars 1977 pour le Service de Conservation de la Nature de cette institution un rapport de 34 pages sur le projet de réserve mixte Marais d'Episy/Etang de Villeron (Botanique, Faunistique, Animation-nature), site sélectionné en 1975 au Répertoire des richesses naturelles à protéger (cf. Lapoix, Bull. ANVL 1975, pp. 90, 113, 118), puis dans le cadre du District de Paris "pour son intérêt botanique exceptionnel et l'urgence de sa mise en réserve".

Henri Bouby a visité la station à plusieurs reprises en toutes saisons de mai 1975 à



mettant de justifier l'impérieuse nécessité de seuver le complexe marais/étang. Dans son rapport, il expose le motif du projet, en résume les versions antérioures, commente la bibliographie botanique consacrée au Marais d'Episy d'après nos travaux (Bull. ANVL 1974, pp. 130-135) qui ont recensé 102 références de 1706 à nos jours, indique des renseigne ments faunistiques, traite de l'actualisation de la flore du marais, du périmètre de protection à préciser, définit les itinéraires pédagogiques d'animation-nature dans la Réserve et préconise des mesures de protection et de restauration à prendre d'urgence (exposées ci-après). 20 pages d'annexes analysent la potentialité botanique du marais et sa flore d'après des observations récentes. Nous publierons au prochain bulletin d'importants extraits de ce document inédit en rubrique Botanique.

Mesures de protection et de restauration. Le Marais alcalin d'Episy, quoique gravement menacé, est le seul a avoir conservé une flore exceptionnelle groupée dans des tourbières à hypnacées relictuelles représentant un des derniers refuges de plaine de la flore borécalpine. La variété des paysages et la proximité de l'Etang de Villeron font également d'Episy un refuge ornithologique d'un grand intérêt.

Il conviendra d'obtenir certaines mesures de restauration du marais et de ses abords après une décision d'urgence, c'est-à-dire le stato-quo absolu interdisant toute activité humaine nouvelle et toute extension en superficie des exploitations en cours (sablières et gravières) ainsi que les plantations et cultures. Sont consignées ci-dessous les dispositions ou mesures locales ou ponctuelles à prendre à partir de la situation telle qu'elle se présente en novembre 1976. Les numéros de référence sont reportés sur le plan au 1/5.000° (p. 85) et disposés approximativement du nord au sud.

1) Aulnaie comprise entre la D 40, le parking situé à la sortie W d'Episy, le vanal du Loing et les carrières remises en eau libre (étangs): Maintien des lieux en l'état; cesser l'abatage des arbres qui a débuté sur la lisière W de l'aulnaie; les décombres qui salissent l'aulnaie et modifient le pH du sol doicent être enlevées; de même pour la petite mare (la) extrémement intéressante -c'est la seule de la Réserve- adossée au remblai du canal, mais en passe d'être comblée par des débris divers; pour l'avenir, il convien-

drait de séparer la mare du parking par un grillage.

2) Les sablières: Il aurait été préférable que leur étendue soit beaucoup plus réduite, ce qui aurait constitué une expérience intéressante mais limitée pour étude de l'évolution de la végétation sous l'influence humaine, mais on se trouve davant un fait accompli de grande ampleur, c'est-à-dire l'exploitation d'une zone importante criblée d'excavations et dont il faut bien cependant tirer parti dans le cadre de la Réserve, ce qui est parfaitement réalisable. Ce serait une grave erreur d'abandonner toute la zone des sablières en la laissant en dehors de la limite de la Réserve pour deux raisons: l'une évidente: un marais ne peut vivre que dans un contexte dont on ne peut impunément le séparer (épaisseur de la nappe phréatique, irrigation, contrôle des zones périphériques), la seconde est qu'il est toujours possible de restaurer une tourbière après comblement des carrières en reconstituant le substrat antérieur tout au moins en partie.

Situation en fin d'année 1976: La totalité du secteur qui fait l'objet d'une autorisation d'exploitation est concernée, mais il ne s'agit pas encore d'une unique et immanse carrière, mais de nombreuses excavations disséminées; les travaux sont exxentiellement concentrés dans l'angle NW vers le Moulin de Grattereau et la D 40; la partie S, vers la Peupleraie, est truffée de petites excavations et sillonnée de larges tranchées (2b). Toute la bordure NW et W (2c partie hachurée) a été creusée puis abandonnée et remise complétement en eau (un début de végétation aquatique s-y est même installé); les déblais qui la bordent atteignent 4 à 5 m de haut et sont constitués de sables, graviers, rognons de

silex, blocs de grès de Fontainebleau, plaques de tourbe, le tout en mélange.

Deux arrêtés préfectoraux (26 décembre 1972, 11 juillet 1975) autorisent l'exploitation pour 6 ans (jusqu'en I98I); le réaménagement dans les six mois après la fin des travaux prévoit la plantation de deux lignes de peupliers autour de la sablière, le talutage des berges du plan d'eau à 30 % de pente maximum, la séparation des terres stériles, le remblai de l'excavation à l'aide des terres de découverte, sans apport ni déversement de produits industriels, ménagers, polluants ou toxiques. Dans le cadre d'une mise en réserve, ca réaménagement est d'autant plus impératif qu'il correspond aux mesures édictées par les spécialistes de lz protection de la nature. Pour l'intérêt des itinéraires pédagogiques et d'initiation à la nature prévus, il conviendrait de maintenir en l(état, dans l'angle ME de la zone d'exploitation, un tronçon de d'éblais d'une cinquantaine de mètres présentant un grand intérêt sur le plan géologique puisqu'il met en évidence les blocs de grès descendus du Massif de Fontainebleau proche. Cet intérêt est doublé par le fait qu'à

la base même de cette portion de talus, le hasard des travaux a voulu que deux grèves sablonneuses, planes et partiellement inondées, aient été aménagées, créant un intéressant terrain d'expérience du point de vue de l'évolution de la végétation dans ce biotope particulier; il conviendrait donc de ne pas le recouvrir (2b).

3) Pronçon de fossé de 80 m environ régulièrement alimenté en eau, en bordure des jardins. Localité botanique classique, ce fossé représente pour plusieurs espèces rares en région parisienne une sorte de "pépinière" qui essaime (Carex, Samolus, etc.) dans la partie du marais contigue. Il convient de débarrasser ce biotope demeuré en excellent état des objets qui y ont été jetés et d'interdire cette pratique, et de ne curer le fossé

et de n'en faucher les berges herbeuses que tous les deux ans.

4) Un chemin ancien part de la D 40 et suit d'abord la lisière E du marais, puis y pénètre. Relayé par une sente plus récente, il aboutit à la grande peupleraie (8) située au sud de la Réserve; il constitue une coupe N-S du marais des Gloseaux qu'il permet de traverser aisément. Cette voie de pénétration constitue un biotope de tourbe décapée extrèmement intéressant à condition qu'on ne poursuive pas les travaux ébauchés de recouvrement du sol.

- 5) Une entreprise de fabrication de parpaings a été construite récemment en lisière du marais. Bien qu'elle soit en dehors du périmètre de protection, elle lui est particulièrement néfaste par la poussière qui s'en dégage et recouvre la végétation d'une pellicule blanche dans un rayon de 60 m et précisément dans une des portions les plus riches qui aient survécu, sur le plan botanique, aux autres destructions. Cette pollution pourrait être stoppée ou fortement atténuée par un écran (plaques de fibrociment par exemple).
- 6) La bande E du Marais des Gloseaux (5 ha) encore intacte, est à laisser en l'atat mais il faut y recréer, pour sa survie, les conditions d'inondations saisonnières en y acheminant l'eau nécessaire par un fossé en lisière au débit supérieur au volume afin d'inonder le marais par voied 'irrigation; l'eau peut venir soit du Lunain par la vanne située à 150 m au sud du Moulin de Grattereau, soit de l'Etang de Villeron par la vanne au sud du Moulin de la Folie, soit par les deux, au moins alternativement.

7) La portion sud du marais subit, en raison de l'assèchement progressif, un envahissement par le Nerprun (Rhamnus frangula) qui, par action réciproque, accélère cet asséchement. Il est indispensable pour la survie du marais à moyen terme d'éliminer par arrachage ou sectionnement à la base la plus grande partie de ces arbustes (plusieurs centaines).

- 8) L'arrachage pur et simple des peupliers -facteurs de drainage intensif- plantés dans la tourbe toujours en place redonnerait vie à toute cette partie du marais et permettrait de revenir au stade initial en assortissant cette mesure d'inondations saisonnières Le fossé qui coupe la peupleraie en diagonale NW-SE (11a) serait l'axe principal de cette irrigation.
- 9) La petite bande de culture, d'une rentabilité d'ailleurs minime, doit être restituée purement au marais dans laquelle elle constitue une enclave inopportune.

10) Le Pré de Saveuse: On peut y poursuivre les activités pastorales (bovins) qui participent à la variété des aspects de la réserve.

11) Il convient d'assurer la pérennité du réseau de fossés dans la partie SW de la Réserve; ils ont un double intérêt: l'irrigation du marais et des biotopes annexes; le main tien de l'habitat d'une flore et d'une microfaune caractéristiques et variées.

12) Rive droite du Lunain, en aval du ponceau de la route Cugny/Villeron, en limite W de la Réserve, installer dans la clôture du Pré de Saveuse un échalier, puis tracer un sentier longeant le Lunain jusqu'à la D 148 du Moulin de Grattereau; ces itinéraires permettraient l'étude de la rivière (eaux et berges).

13) Bords de la D 148 et de la petite route Cugny/Villeron, à l'intérieur de la Réserve et qui lui servent de limite, il y aurait lieu d'interdire les herbicides afin de protéger la végétation des marges herbeuses, des fossés ou des haies et dont la flore est

très riche (Prêle élevée, Rosier tomenteux, hybrides de Cirses, etc.).

14) Etang de Vülleron: Il doit être inclus dans la Réserve pour son intérêt ornithologique, parce qu'il représente également un intérêt botanique vérifié récemment, parce qu'il fait partie du même complexe, sur le plan de la circulation des eaux, que le Marais d'Episy et par suite de sa proximité (500 m) de la zone de protection; il serait illogique et plus coûteux de créer deux réserves différentes aussi rapprochées. Dans ce complexe hydrologique de la Réserve, il importe que l'étang soit placé sous contrôle de façon à coordonner son utilisation actuelle de réservoir d'alimentation avec sa destination future d'irrigation partielle du marais. Aucun aménagement particulier n'est à prévoir concernant l'étang lui-même, sinon la réglementation des faucardages et curages éventuels qui devront

être effectués sous la surveillance des biologistes. Sur la rive droite de l'étang, on peut laisser en place les petits blocs de calcaire extraits du sol lors de la mise en culture de la zone périphérique Nord, ainsi que les troncs d'arbres abattus, ces supports présentant selon des observations récentes un grand intérêt bryologique.

15) A l'angle SW de l'étang, le petit émissaire qui nourrit une intéressante végétation aquatique et le petit bois linéaire situé sur la rive S dans lequel certaines essences calcicoles sont installées (Camérisier, Nerprun cathartique) doivent être maintenus en l'état pour la contribution qu'ils apportent à la variété floristique du secteur.

16) La zone boisée en feuillus joignant la rive W de l'Etang de Villeron au Marais d'Episy est relativement considérable pour cette région. Outre son intérêt esthétique, elle complète de façon importante et très différente l'aire locale de nidification des oiseaux (étang-bois côte à côte). L'exploitation normale y serait autorisée, les coupes rases interdites et l'on éviterait de trop lourds effectifs lors des circuits-nature.

Henri BOUBY.

UN NOUVEL AMENAGEMENT ROUTIER A FONTAINEBLEAU? - Notre Président d'Honneur Clément Jacquiot a soulevé le 7 mai, à l'Assemblée des Amis de la Forêt, un nouveau lièvre concernant le bornage forestier à Fontainebleau. Il a eu connaissance d'un dossier des services de l'Equipement prévoyant un remaniement au Carrefour de la Libération à Fontainebleau avec emprise nouvelle de 30 m sur les marges, élargissement des Boulevards Kennedy et de Constance, aménagement vers l'Obélisque, etc. Son intervention n'a pas été formellement démentie par les responsables de l'Equipement qui contestent, par contre, les échos relatifs à un élargissement de la Route Ronde/Sud entre le Grand-Veneur et Saint-Hérem en vue d'une circulation nocturne des poids lourds détoutnés des boulevards périphériques.

POUR LA SAUVEGARDE DE L'ESPACE NATUREL FORESTIER A FONTAINEBLEAU.— Notre collègue Henri Deroy, Président de la Société des Amis de la Forêt de Fontainebleau et de la Fédération des Sociétés d'Amis des Forêts de l'Île-de-France, a fait adopter en assemblée générale des Amis de la Forêt, le 7 mai 1977, plusieurs motions visant la sauvegarde de l'espace naturel forestier à Fontainebleau, "qui n'est pas assurée de manière suffisante", a-t-il précisé. Sont concernés: les sentiers parcourus et dégradés par les motos "vertes", les zones de silence où le réglement est fréquemment enfreint, les concessionnaires restaurateurs qui ne respectent pas leur cahier des charges et leur environnement, le balisage sauvage des sircuits d'escalade, la multiplication de ces itinéraires par les associations nationales spécialisées, les exercices militaires hors des zones affectées, la traversée piétonnière des grandes routes, entreprise dangereuse devenant impossible, etc.

LE PROBLEME DES "MOTOS VERTES" SAUVAGES EN FORET DE FONTAINEBLEAU.— La pratique et l'essor de ces engins pose des problèmes sérieux et nouveaux pour les forestiers et protecteurs des sites. Le Directeur adjoint de l'Office des Forêts, M. Hatt, a reconnu à Fontainebleau, récemment, les graves nuisances causées par ce sport: bruit, émission de gaz nocifs pour la végétation, érosion considérable du sol sableux et fragile, dégradation accélérée de la flore, recul et fuite de la faune par le jeu accumulé de ces pollutions. Certes, le Code forestier interdit cette agression, même si elle n'est pas nommément prévue, mais il est difficile aux agents forestiers de verbaliser "parce que ces engins ne sont pas immatriculés et parce que les agents ne sont pas équipés pour en appréhender les conducteurs". On ne peut guère sévir, d'ailleurs, tant qu'il n'y aura pas de terrain de remplacement offerts aux adeptes de ce sport. Deux ou trois de ces zones, qu'il faut choisir accidentées, sont envisagées, dont une vers Nemours. M. Paul Séramy, Maire de Fontainebleau, a confirmé lors de cette réunion: "La forêt n'est pas faite pour les motos vertes; leur cohabitation avec le touriste ne peut pas continuer. Dès que des zones spéciales seront affectées à ce sport, une action muselée s'imposera pour que cesse cette pratique en Forêt de Fontainebleau".

COUPES RASES, REPEUPLEMENT ET ENGRILLAGEMENTS EN FORET DE FONTAINEBLEAU.— L'optique de l'Office des Forêts en matière de reboisement en Forêt de Fontainebleau continue à évoluer. Après avoir abandonné partout la politique des coupes rases sur 20 ou 30 ha, puis avoir ménagé des zones en repeuplement naturel avec taillis laissés en place, puis avoir réduit -dans l'espace- et allongé -dans le temps- leur exécution, l'administration va désormais modérém les engrillagements de ces zones; on les limitera à 2 ou 3 ha et à une hauteur moindre, tout aussi efficace contre le franchissement par les grands animaux, mais plus esthétiquement supportables.

ECOLOGIE

MICROFAUNE ET MICROFLORE DE DEUX SOLS FORESTIERS: RENDZINE ET PODZOL.- Pour leur "Stude in situ de la recolonisation par la microfaune et la microflore des échantillons de sol forestier ayant subi un traitement thermique", G. Kilbertus (Labor. Microbiol. Université de Nancy/Vandoeuvre), G. Vannier et B. Verdier (Labor. Ecologie du Muséum, Brunoy) ont prélevé des échantillons de sol structuré (5 cm de Ø X 5 cm de heuteur) sur une surface de 5 m2 dans deux sols forestiers distincts: rendzine à Charmes du Parc de Brunoy et podzol de la Chênaie domaniale de Sénart.

Ces deux substrats sont ceux que l'on observe en Forêt de Fontainebleau: la rendzine au Bois-Gauthier, le podzol dans les landes à bruyères, la Réserve du Gros-Fouteau, etc. Le premier biotope est recouvert d'un tapis de Mercurialis annua, le second est occupé par des touradons de Molinia caerulea. 80 points de prélèvement ont été repérés et les observations ont porté sur les Acariens, Collemboles, Bactéries et Phycomycètes.

MicroArthropodes! Acariens Oribates et Mésostigmates. Collemboles Entomobryens (Orchesella villosa) et Isotomides (Folsonia quadrioculata, Isotoma notabilis, Isotomiella minor); plus rares: Collemboles Neelipleones (Megalothorax minimus), Sminthurides et Po-

duromorphes.

Population bactérienne: Corynebacteriaceae qui représentent plus de la moitié des Bactéries isolées dans les sols: Arthrobacter et Cellulomones les plus fréquents; Bacillus sp. représentent 20 % de l'autre moitié; le reste: Pseudomonas, Xanthomonas, Chromobacterium, Flavobacterium, Achromobacter, Cytophaga, Agrobacterium, Alaaligenes. Dans la rendzine, les Actinomycètes, en nombre élevé, dominent, suivis par les Corynebacteriaceae et par les bacyéries sporulées: Streptomyces (de 8 à 44 %), Arthrobacter (de 22 à 47 %), Xanthomonas (1 à 9 %), Bacillus c ereus (1 à 20 %), avec: B cereus var. mycoides, B. subtilis, Cellulomonas flavigena, Microcoscus varians, Chromobacterium violaceum, Flavobacterium, Pseudomonas, Rhizobium, Pseudomonas cepacia. Dans le podzol, les Actinomyces ne se rencontrent qu'exceptionnellement (Streptomyces sp.)(moins de 1 %); espèces dominantes: Arthrobacter (30 à 42 %), Bacillus pumilus (30 à 50 %), B. subtilis (5 à 10 %), avec: Bacillus megaterium, B. cereus, Xanthomonas, Flavobacterium.

Mycoflore: Elle apparaît quantativement et qualitativement plus pauvre. La recolonisation des sols suit le schéma suivant: Dans la rendzine: 22 espèces isolées. Dominantes: Mucor mucedo, Aspergillus flavus, Absidia verticillata, Penicillium albidum, P. funiculosum, P. chrysogenum, P. frequentans, Gliomastix sp., G. murorum, Verticillum cinnabarinum, Doratomyces stomonitis, Acremoniella atra, Cephalosporum sp., Cylindrocarpon destructans, Gilmoniella humicola, Histoplasma capsulatum, Trichoderma viride, T. album, Cladosporum herbarum, Oedocephalum sp., Oidodendron rhodogenium, Chaetomium globosum.

Dans le podzol: On retrouve, dominants: Trichoderma viride, Phoma prunicola, avec: Absidia heterospora, Cunninghamella echinulata, Mucor mucedo, Rhizopus nigricans, Mortierella remannianna, Trichoderma viride, T. album, Stachybotrys charatum, Scopulariopsis bre vicollis, Nigrospora oryzae, Giocladium atrum, G. murorum, Verticillium sp., Cladosporium herbarum, Chloridium sp., Acremonium chrysogenum, Cylindrocladium parvum, Phoma sp., P. prunicola, Chaetomiella sp., Penicillium funiculosum, P. purpurogenum, P. frequentans, Aspergillus sp., Chaetomium globosum.

Après avoir fait subir aux échantillons de sols un traitement thermique (30°, 60°, 105°, 200°) les auteurs les ont réintroduits dans le terrain. La recolonisation par tous les groupes a été plus lente dans le podzol sauf pour les Acariens Oribates pour lesquels le processus est inverse. Dans la rendzine, les Collemboles Entomobryidae et Isotomidae ont envahi les échantillons traités en nombre très supérieur à celui constaté dans les témoins. Le traitement favorise un nombre restreint de germes aux dépens de la population totale. L'équilibre initial est rétabli après deux semaines pour les Bactéries et après plus de quatre semaines pour les Champignons. On trouve beaucoup plus de Bactéries dans la rendzine que dans le Podzol.

Le retour massif des Acariens et Collemboles dans la rendzine, et à un degré moindre dans le podzol, est manifestement lié à une relance de l'activité microbiologique dans les échantillons de sol traité. Le phénomène zoologique évolue plus en accord avec l'intensité respiratoire globale du sol qu'en fonction des variations quantatitatives et qualitatives de la microflore totale.

Il apparaît évident que la relation microfaune/microflore est de nature trophique. Les échantillons traités jouent le même rôle attractif que les pièges alimentaires en usage pour capturer les Coléoptères du sol. Les nouvelles conditions écologiques créées favorisent électivement certains Microarthropodes privés d'enzemes propres.

ENTOMOLOGIE

OBSERVATIONS ET NOTES DE CHASSES REGIONALES (LEPIDOPTERES HETEROCERES) POUR L'ANNEE 1976. - Suite des pages 63-66 concernant les Rhopalocères.

Lithosiidae: 234 Roeselia strigula Schiff.: 1 ind. à Avon/Butte Montceau, à la lu - mière (12/VIII).- 239 <u>Tlema complana L.: 1, +Mare aux Fées (29/VI).- 251 Cybosia mesomella L.: 1, +Plaine des Eccuettes (16/VI).- 257 Tyria jacobaeae L.: 1 "Goutte de Sang" à Sorques (26/V); 3 au bord du Canal du Loing à Montcourt-Fromonville (27/V); 2 au Brillet à Villiers sous Grez (3/VI).- 267 Phragmatobia fuliginosa L.: 1 couple dans le Marais d' Episy/Les Gloseaux (26/VI).</u>

Noctuidae: 293 Kylena delphini L.: 1 au bord du Canal du Loing à Montcourt (27/V) .-323 Agrotis nigricans L.: 1 à la B.M.d'Avon, lum. (17-19/VIII) .- 335 Agrotis ypsilon Rot.: 1 à Avon/B.M. (31/X).- 340 Agrotis comes Tr.: 1 à Avon/B.M., lum. (17,25,27/VIII); 1 à Avon/B.M., jardin (19/IX).- 341 Agrotis promuba L.: 1 "Hibou" à Avon/B.M., jardin (11/VI); 1 id. (21/X) -- 342 Agrotis c-nigrum L.: 1 à Avon/B.M., lum. (17/VIII) -- 348 Agrotis plecta L.: 1 à Avon/B.M., lum. (27/VIII) .- 379 Lycophotia saucia Hbn.: 1 à Avon/B.M., lum. (20/X).- 402 Triphaena fimbria L.: 1 "Frangé" à Avon/B.M., jardin (26/VI).- 453 Tricoclea albicolon Sepp.: 1 à Avon/B.M. (20/VII) .- 465 Monima stabilis Schiff.: 1 "Ambiguë" à Montigny sur Loing (17/IV).- 495 Leucania pallens L.: 1 +Plaine de Samois (26/IX).- 567 Agriopis aprilina L.: 1 "Runique" à Avon/B.M. (6,26/X). - 595 Eupsilia satellitia L.: 1 fa albipuncta Strand. au Fruticetum de l'Ecole des Barres à Nogent sur Vernisson (16/X): la macule réniforme de cette forme porte deux points blancs .- 601 Conistra vaccini L .: 1 à Avon/B.M. (8,10,22/X).- 615 Amathes lota L.: 1 à Avon/B.M. (30/X).- 617 Amathes circellaris Hfn.: 1 à Avon/B.M., lum.(25/IX).- 624 Cosmia aurago Schiff.: 1 Route du Ragot dans les +Monts de Faÿs (1/X); 1 à Avon/B.M. (9,12,17/X); 1 au +Bois de la Madeleine (18/IX); fa fucata Esp.: 1 près du Carrefour du +Nid de l'Aigle (24/X).- 634 Amphypira pyramidea L. 1 à Avon/B.M. dans notre pavillon (16/VII); 3 dans les +Ventes Héron sous l'écorce d'un chêne mort sur pied (26/VII); 5 sous le rhytidome d'un Taxodium distichum à la Mare aux Merisiers dans le Bois Saint Denis près de Féricy (29/VII); 6 sous le rhytidome des Ormes morts sur pied dans l'Ile de Saint-Aubin près de Samoreau (10/VIII).- 683 Trigonophora meticulosa L.: 1 "Craintive" à Montigny sur Loing (17/IV); 1 à Avon/B.M., lum. (10/IX,20/X). 685 Eriopus juventina Cramer: 1 à Avon/B.M. (3/VII).- 706 Acronycta cuspis Hbn.: 1 à Avon B.H., lum. (9/VIII) - 722 Athetis ambigua Schiff :: 1 à Avon/B.M., lum. (21/VIII) - 760 Calymnia trapezina L.: 1 à Avon/B.M. (19/VII): fa pallida Tutt.: 1 à la +Butte aux Aires/Fosses Rouges (20/VIII); 1 à Avon/B.M., lum. (20,22/VIII).- 763 Enargia paleacea Esp.: 1 à Avon/B.M., lum. (12/VIII). - 766 Arenostola lutosa Hbn.: 1 à Avon/B.M. (30/X). - 783 Panemeria tenebrata Scop.: 1 dans la Forêt de Barbeau (14/V). - 804 Lithacodia deceptoria Scop.: 3 à Valence en Brie dans les friches des Petites-Fontaines (2/VI).- 805 Lithacodia fasciana L.: 1 à la +Ware aux Evées (17/VI) .- 807 Eustropia olivana Schiff .: 3 dans les anciens marais de Baudelut à Arbonne (1/VI).- 821 Mormonia sponsa L.: 1 cadavre desséché de cette "Likenée" sur la Route de la Princesse Marie, aux +Petites Mares (30/VIII) .- 829 Catocala elocata Esp.: 1 à la Résidence d'Ozon à Châtellerault (Vienne) (4,6/VIII) (pour mémoire).-841 Gonospileia glyphica L.: 3 au Brillet de Villiers sous Grez (3/VI).- 862 Phytometra gamma L.: 1 "Gamma" dans notre jardin à Avon/B.M. (19-28/VI,1,24-28/VII,22/IX); 1 à Episy/ La Butte à Voisin (23/VII); 1 dans la +Vente des Charmes (13/IX).- 897 Polypogon barbalis Cl.: 1 dans les +Ventes à la Reine (4/VI). - 914 Hypena proboscidalis L.: 1 à l'Etang de Villeron (24/V); 1 dans l'Ile de Saint Aubin près de Samoreau (25/VI).

Liparidae: 930 Lymantria dispar L.: 1 "Diaparate" mâle à Avon/B.M., lum. (12,13,20/VIII).

Sphingidae: 938 Herse convolvuli L.: 1 "Sphinx du Liseron" à Avon/B.M. (31/VIII).941 Hyloicus pinastri L.: 1 "Sphinx du Pin" femelle, écrasé sur un trottoir de la Rue Guérin à Fontainebleau (20/VIII).- 947 Haemorrhagia fuciformis L.: 1 "Sphinx gazé" dans la
+Plaine des Grands Genièvres (31/V).- 950 Macroglossum stellatarum L.: 1 "Moro-Sphinx" à
Avon/B.M., dans notre jardin (22/VI, 23/VIII).

Thyatiridae: 966 Polyploca diluta Fab.: 1 à Avon/B.M., lumière (26/IX, 9/X).

Geometricae: 1011 Abraxas grossulariata L.: 1 "Zérène du Groseiller" dans la Rue Grande, à Fontainebleau (25/VI).- 1014 Lomaspilis marginata L.: 1 dans l'Ile de Saint Aubin près de Samoreau (28/VI); 1 aux Etangs d'Episy/La Genevraye (17/VIII).- 1015 Ligdia adustata Schiff.: 1 autour d'un point d'eau (ancien abreuvoir à Faisans) dans le +Grand Parquet (6/VI); 1 à Avon/B.M.; lumière (17/VIII).- 1021 Cabera pusaria L.: 2 aux +Frail-

lons; 2 dans le +Grand Parquet (6/VI); 3 dans la Pois de Mainvoau (//VI); 2 à 1'Ile de Saint Aubin près de Samoreau (25/VI); 1 au +Champ Minette (30/VII). - 1022 Cabera exanthemata Scop.: 1 à Avon/B.M., dans notre jardin (30/V); 1 au +Rocher des Demoiselles (31/V); 1 à la +Mare aux Evées (17/VI); 1 au +Marion des Roches (18/VI).- 1026 Campaea margaritata L.: 1° génération: 1 au Bois de Nainveau (7/VI); 2 au +Marion des Roches (18/VI). 2° génération: 1 à Avon/B.M., lum. (20,22,26/VIII); 5 à Avon/B.M., lum. (25/VIII); 1 Rue Guérin à Fontainebleau (24/IX); 1 à Avon/B.M. (28,30/IX).- 10.. Ennomos sp.: 1 femelle dans le +Grand Parquet (11/VI) .- 1029 Ennomos quercinaria Hfg.: 3 au +Gros Fouteau (2/VII); 1 mâle dans notre jardin à Avon/B.M. (19/VIII) .- 1030 Ennomos alhiaria L.: 2 mâles à Avon/ B.M. (19/X).- 1036 Selenia tetralunaria Hfg.: Fa aestiva Staud: 1 mâle au +Cul de chau dron (22/VII).- 1039 Colotois pennaria L.: 1 mâle à Avon/B.N., lumière (10,19/X); 3 mâles id., lum. (26/X); 1 mâle Rue Guérin à Fontinebleau (26/X).- 1046 Opistograptis luteolata L.: 1 à Avon/B.M. (26/VI, 25/VIII).- 1047 Epione repandaria Hfg.: 1 ind. à l'Île de St-Aubin près de Samoreau (25/XI).- 1051 Pseudopanthera macularia L.: 10 exemplaires de la "Panthere" dans la Forêt de Barbeau (14/V); en grand nombre dans la Vallée d'Arbonne (17/ V); 5 dans le +Rocher Bouligny/Mont Merle (19/V); 3 à +La Boissière (25/V); 2 au +Mont Pierreux (28/V); 3 à Recloses (30/V); 3 à la +Plaine des Grands-Genièvres (31/V); 1 dans les anciens marais de Baudelut (1/IVI); 1 aux +Ventes à la Reine (4/VI); 2 au +Grand Parquet (6/VI); 2 dans les bois de Nainveau (7/VI).- 1052 Semiothisa notata L.: 1 dans l'Ile de Saint Aubin près de Samoreau (25/VI); 1 dans le Bois de Saint Denis près de Féricy (29/ VII) .- 1060 Erannis aurantiaria Hbn.: 1 male dans le +Rocher d'Avon (12/XI); 1 mâle à Avon/Butte Montceau (18/XI); 1 mâle à +Trappe-Charrette (19/XI).- 1062 Erannis defoliaria Clerck: 1 "Hibernie défeuillante" mâle à Avon/Butte Montceau (9/I); 1 mâle au +Mont Morillon (15/XI); 1 mâle Place d'Armes, à Fontainebleau (17/XI).- 1083 Boarmia rhomboidaria Schiff.: 1 à Avon/B.M., jardin (27/VI, 18/VIII).- 1089 Boarmia repandata L.: 1 à Avon/B.M. jardin (24/VI) .- 1095 Boarmia punctinalis Scop.: 1 au +Gros Fouteau (2/VII) .- II07 Pachycnemia hippocastanaria Hub.: 1 dans la Callune, +Mont Aiveu(6/IX).- 1143 Ematurga atomaria L.: +Monts de Faÿs (5/V); 1 pont de vue des +Hautes Plaines (7/V); plusieurs, platière de +Belle Croix (11/V); nombreux dans la Vallée d'Arbonne (17/V); nombreux dans la Junipéraie de Baudelut à Arbonne (1/VI); 3 au Brillet à Villiers sous Grez (3/VI) - 1144 Bupalus piniaria L.: Plusieurs "Phalènes du Pin" dans la +Plaine des Grands Genièvres et au +Rocher des Demoiselles (31/V).- 1149 Itame Wauaria L.: 1 dans l'Ile St-Aubin (28/VI).- 1154 Li thina chlorosata Scop.: 1 +La Boissière (14/VI); 1 à +Marion des Roches (18/VI).- 1158 Chiasma clathrata L.: 1 Forêt de Barbeau (14/V); plusieurs dans la Vallée d'Arbonne (17/V) 1 Plaine des +Grands Genièvres (31/V); plusieurs à la Junipéraie de Baudelut (1/VI).- 1170 Siona lineata Scop.: 3 dans les friches du Brillet à Villiers s/s Grez ((3/VI).- 1181 Lythria purpurea L.: fa estivale purpurea L.: 1 +Plaine de Mâcherin, près du dépotoir d'Arbonne (22/VII).- 1184 Ortholitha mucronata Scop.: 1 aux anciens marais de Baudelut (1/VI); 1 au +Gros Fouteau (13/VI) .- 1190 Ortholitha bipunctaria Schiff .: 2 près des Roches Cuvier au +Cuvier Châtillon (5/V), date anormale d'apparition de cette espèce.- 1193 Minoa muri-Scop.: 3 au +Rocher Cuvier-Châtillon (5/V); 1 +Vente des Charmes (6/V); plusieurs dans la Vallée d'Arbonne (17/V); 1 au +Mont Merle (19/V); 4 +Plaine des Grands Genièvres (31/V).-1200 Anaitis efformata Guenée: 1 Route de la Vallée Creiuse aux +Monts de Fays (1/X).-1203 Chesias legatella Schiff. = spartiata Herbst.: 1 Avon/B.M., lum. (12/X);- 1210 Trichopteryx carpinata Bkh.: 1 à +La Malmontagne (4/III); - 1214 Operophtera brumata L.: 1 "Cheimatobie hiémale" dans les +Fosses-Rouges près du Cr du Pic Vert (12/I; 1 à Avon/B.M. (26/X). 1215 Oporinia dilutata Schiff.: 1 au +Nid de l'Aigne (17/X); 1 Rue de la Paroisse à Fon tainebleau (19/X); 1 à Avon/B.M. (25-30/X); 1 au +Long Rocher (25/X); 1 +Plaine des Ecouettes (1/XI); 1 +Plaine de Samois (8/XI); 1 Rue Guérin à Fontainebleau (13/XI).- Id. forma obscurata Staud.: 1 à Avon/B.M. (11/X).- 1226 Lygris prunata L.: 1 Ile de St-Aubin (25/VI) 1232 Cidaria (Lycometra) ocellata L.: 2 (dessins des ailes peu visibles) dans les bois de Nainveau à Buno-Bonnevaux (7/VI).- 1299 Cidaria (Camptogramma) bilineata L.: 1 +Ventes au Diable, banquette de l'Aqueduc (22/VI); 1 à Avon/B.M. (24,25/VIII).- 1311 Cidaria (Epirrhoe) rivata Hbn.: 2 dans les bois bordant le Loing à la Fontaine aux Lards près de Grez (22/IV); 1 Parc du Château de Chamerolles (Loiret)(23/V); 1 à Recloses (30/V).- 1336 Asthena anseraria H.-S.: 1 Vallée d'Arbonne (17/V).- 1429 Timandra amata L.: 1 Etang d'Episy/La Genevraye (17/VIII); 2 au Marais du Lutin à Veneux les Sablons (23/VIII).- 1431 Scopula immorata L.: 1 dans les friches des Petites-Fontaines près de Valence en Brie (2/VI).-Scopula nigropunctata Hfg.: 1 +Plaine du Ført des Moulins, sentier des 4-Fontaines (21/VI); 1 à Avon/B.H., jardin (25/VI, 1/VII); 2 à l'Ile St-Aubin (25/VI); 1 à la +Butte du Mont ceau (26/VI) .- 1512 Sterrha inornata Hw.: 1 à Avon/B.M., lum. (22/VIII); - 1514 Sterrha aversata L.: 2 +Nare aux Evées (17/VI); 1 à Avon/B.M., lum. (13/VIII).- 1521 Cosymbia annulata Schulze: 1 à Avon/B.M., lum. (12/VIII).- 1525 Cosymbia ruficiliaria H.S.: 1 à Avon, lum. (20/VIII) dont 1 ex. paraissant appartenir à la fa privataria Bast.; plusieur à Avon B.M. (22/VIII; 1 B.M. (28/VIII).- 1527 Cosymbia linearia Hbn.: 1 ex. de la forme estivale possédant un point noir sur chacune des ailes, celui des postérieures étant étant légèrement plus gwws, à Avon/B.M., jardin (21/VII).- 1528 Pseudoterpnia pruinata Hfg.: 1 +Butte à Guay (21/VI); 1 +Ventes au Diable, banquette de l'Aqueduc (22/VI).- 1551 Brephos parthenias L.: 3 +Rocher du Cuvier-Châtillon (27/II); 1 Plaine du +Clair-Bois (29/II).

Attacidae: 1558 Aglia tau L.: 5 ex. de 3hachette" dans les +Ventes au Diable (27/IV); 1 au +Rocher de la Combe (30/IV); 1 au +Bois Gauthier (2/V); 1 au rond-point du +Jupiter (6/V): 1 au +Cuvier (11/V); 1 Vallée d'Arbonne (17/V); tous ces exemplaires sont des mâles

Lasiocampidae: 1621 <u>Lasiocampa quercus</u> L.: 1 +Marchais Olivier; 1 +Ventes Lopinot (19/VII); 2 +Plaine de Mâcherin et 1 +Cul de Chaudron (22/VII); 1 à Recloses (28/VII); 2 au Rocher du +Mont Morillon (30/VII); 3 aux +Béorlots (9/VIII); tous étaient des mâles.

Zygaenidae: 1660 <u>Zygaena fausta</u> L.: 7 sur les fleurs d'Origanum et Centauréa à Episy La Butte à Voisin (23/VII).

Drepaniidae: 1673 Drepana binaria Hfg.: mâles et femelles à Avon/B.M.lum. (13-22/VIII)
Pyralidae: 1863 Crambus geniculeus Hw.: 1 +Ventes au Diable, banquette de l'Aqueduc
(26/VII);- Crambus culmellus L. 1896: 1 +Rocher des Demoiselles (31/V); 1 à Baudelut (1/VI)
plusieurs au Brillet à Villiers s/s Grez (3/VI);- 1905 Crambus pascuellus L.: plusieurs
dans les friches des Petites Fontaines à Valence en Brie (2/VI);- 1931 Endotricha flammealis Sch.: plusieurs au +Gros Fouteau (2/VII).- 1993 Lypotigris ruralis Scop.: plusieurs à
l'Ile St-Aubin (10/VIII).- 20.. Pyrausta flavialis Sch.: 1 à Avon/B.M. jardin (12/VI).

Tortricidae: 2322 Tortrix viridiana L.: La "Tordeuse du Chêne à Villiers, à la +Mare du Parc aux Boeufs, abondante au +Gros Fouteau, aux +Hauteurs de la Solle, à +La Boissière et dans la +Plaine des Ecouettes (3-16/VI).- Tortricodes tortricella Hb.:+Ventes Bourbon, +Plaine St Louis, au +Long Rocher (12,22,25/X, dates inhabituelles d'apparition de cette espèce que l'on rencontre en II-III).- Notocella Uddmanniana L.:+Ventes à la Reine (4/VI).

Pterophoridae: 2149 Pterophorus pentadactyla L.: 1 He de Saint-Aubin (28/VI).- 2187

Emmelin: Stenoptilia pterodactyla L.: I° et 2° génération dans le +Mont Chauvet (23/IX).

Orneodidae: 2749 Alucita hexadactyla L.: 1 Avon/B.M., jardin (26/IX).

Tinaeidae: Harpella forficella Scop.: 1 ex. à Avon/Butte-Montceau (21/VI).

Incurvariidae: Adella viridella Scop.: Plusieurs +Marion des Roches (20/IV); 1 au Marais d'Episy (26/IV); en grande abondance dans le +Bois Gauthier autour des feuillages de hêtres, charmes (2/V); aussi au +Cuvier-Châtillon autour des feuillages de chênes, charmes (5/V); plusieurs en Forêt de Barbeau (24/V).- Nemophora Swammerdamella L.: 1 près des +Roches Cuvier (5/V); 2 au Rond-point du +Jupiter (6/V); 1 au point de vue des +Hautes Plaines (7/V); 1 à Avon/Butte-Montceau, jardin (9/V).

Hepiolidae: Alphus silvanus L.: 1 à Avon/Butte-Montceau, lumière (19, 20, 21/VIII).

(Juin 1977) Jean VIVIEN.

EXCURSION DANS LA RESERVE BIOLOGIQUE DU GROS-FOUTEAU (FORET DE FONTAINEBLEAU).- Dimanche 12 juin 1977, notre vice-président François du Retail a dirigé en Forêt de Fontaine - bleau, en compagnie de P. Doignon, J. Costé, C. Marillier, une intéressante excursion d'innitiation entomologique, le matin dans la Tillaie, l'après-midi dans le Gros-Fouteau. On a observé notamment sur les chablis, sous les écorces, en soulevant les bois morts: Dorcus parallepipipedus, Melasia culinaris, Elater (Empedus) cinnabarinus, Systenosterus caraboides, Carabus intricatus, Dicerta berolinensis, Abax ater, Leistus spinibarbis, Helops lanipes, H. laevioctostriatus, Aegosoma scabricorne, Scaphidium 4-maculatum, Ditoma crenata, Notophilus sp. On a montré sur un chablis de très vieux chêne des galeries de Cerambyx cerdo. En battant des hêtres: Orchestes fagi, responsable des innombrables perforation dans les feuilles. A l'intérieur des Polypores Fomes fomentarius: Boletophagus reticulatus. Sur les Pins: Monochasmus galloprovincialis, Spondylis buprestoides. Sur les Rubus: Oedemera nobilis, Phyllopertha horticola.

Les fortes pluies des semaines précédentes (150 mm depuis le I° mai !) avaient entrete nu à l'intérieur des vieux chablis une humidité favorable au maintien d'une faune variée (Scolopendres, Gloméridés, etc.) et d'une grande variété de Myxomycètes. A terre, on observa Geotrypes stercorosus et G. vernalis, des Blattes, Grillons, Aracnides, etc.

A noter encore, aux heures chaudes, dans une clairière ensoleillée, une abondance spectaculaire de Cetonia aurata sur chaque ombelle d'un Sureau en fleurs.

CATALOGUE PROVISOIRE DES LICHENS RECOLTES DE 1966 A 1976 EN FORET DE FONTAINEBLEAU ET AUX ENVIRONS.— Le Sud seine-et-marnais, et en particulier le Massif de Fontainebleau (forêt domaniale et abords) ont fait l'objet de nombreux compte-rendus d'excursions et de notes de la part de lichénologues aussi connus que Nylander (1855-1897), Hue (1893-1897), Bouly de Lesdain (1911), Gillet (1925-1928). Chevallier et Mérat les avaient précédés et les flores de ces deux auteurs (1836) citent déjà de nombreuses espèces de la région.

Il est malheureusement impossible d'utiliser les listes données à cette époque; la terminologie en est très imprécise et les échantillons ont disparu. Nylander et Gillet ont séjourné longuement dans la contrée et sont de loin les auteurs qui ont récolté le plus grand nombre d'espèces. Les déterminations de Nylander sont de bonnes références, mais très anciennes, et comme les échantillons ont disparu, il est souvent difficile de

traduire dans la nomenclature actuelle leur signification exacte.

D'autre part, le site de nombreuses stations données par cet auteur est assez imprécis et le biotope de certaines d'entre elles s'est certainement modifié. Gillet, qui a été un "trouveur" infatigable, n'a que peu publié (cinq notes dans nos Bulletins), mais ses abondantes récoltes inédites jointes à l'Herbier Maheu conservé au Muséum d'Histoire naturelle de Paris ont été relevées et utilisées par P. Doignon (Revue bryologique et lichénologique; Muséum, 1954-57). Les autres lichénologues n'ont fait à Fontainebleau que des excursions sporadiques. C'est dommage en ce qui concerne par exemple Bouly de Lesdain qui a laissé de ses passages des observations précises et facilement identifiables.

P. Doignon (Revue bryologique et lichénologique, 1957, pp. 75-77) a eu le mérite de regrouper une importante bibliographie sur le sujet et de consulter les herbiers pour publier ce qui ne l'avait pas été. Il a ensuite utilisé (idem, 1949-55) les indications fournies par les différents auteurs pour intégrer leurs observations dans une plus vaste étude d'Ecologie bryolichénologique. C'est le seul travail dans ce sens publié sur le massif forestier et ses abords. L'auteur, qui connaît bien la physionomie des biotopes si particuliers de Fontainebleau a su classer, en fonction de ceux-ci, l'amas des longues listes de noms latins que lui ont fournie la bibliographie. Excellent bryologue, il était bien obligé de faire confiance aux lichénologues pour la partie de son étude traitant de cette discipline. Or, c'est là qu'une vaste révision d'ensemble s'impose car il y a loin de la définition des espèces selon Nylander à leur acception actuelle.

Certains taxons ont été pulvérisés en nombreuses espèces qui ne recouvrent pas forcément les anciennes "variétés" et, inversement, d'anciennes "espèces" ne sont considé rées dans la nomenclature contemporaine que comme des variétés, voire de simples formes. Cette révision est en cours pour le Massif de Fontainebleau; c'est un très long travail qui est loin d'être achevé. Ce qui est donc proposé ci-après est une liste provisoire de nos récoltes et observations depuis 1966. Certaines d'entre elles ont été suffisamment répétées pour qu'on puisse admettre avoir une vue suffisante sur l'écologie de l'espèce. D'autres, récoltées occasionnellement comme c'est trop souvent le cas pour les lichens discrets qui passent facilement inaperçus, sont répertoriées ici avec indication de la ou les stations de récolte connues.

Dans ce Catalogue qui se veut actuel, les espèces signalées dans la littérature et que nous n'avons pas retrouvées sont provisoirement omises. La nomenclature et l'ordre systématique utilisés ici sont, sauf indication contraire, ceux de l'excellente Flore d'Ozenda et Clauzade (1970).

Abréviations et symboles: Les espèces de détermination douteuse ou dont l'échantil - lon insuffisant n'a été récolté qu'une fois sont suivies d'un (?); celles dont la définition actuelle est sujette à remaniement le sont du signe (X). Enfin, celles dont les récoltes sont uniquement extérieures au Massif forestier de Fontainebleau proprement dit ou qui croissent sur des substrats anthropiques sont signalées par (EM). Les noms des lichénologues ayant déjà publié les noms des espèces considérées sont résumés de la manière suivante, entre parenthèses, en fin de paragraphe: Nyl = Nylander, Harm. = Harmand, Gil = Gillet, BL = Bouly de Lesdain. Dans le c as contraire, les espèces non encore signalées, nouvelles pour la région, à notre connaissance, sont suivies de (NR). Les lieuxdits si - tués en Forêt domaniale de Fontainebleau sensu stricto sont précédés d'une + .

Pyrénolichens: Verrucariacées: <u>Verrucaria viridula</u> Ach.: (? EM) Petites pierres calcaires sur un trottoir, Rue Olga à Fontainebleau. Aussi à Nanteau (Hue).

Verrucaria parmigera Steiner non V. sphinctrina Ach.: Espèce méridionale, commune sur les affleurements de Calcaire de Beauce et sur les pierres calcaires sur le sol. +Bé-

hourdière, +Monts de Faÿs, Forêt de Barbeau, etc. (Nyl., BL, Boistel).

Verrucaria calciseda D.C.: Même substrat, mais beaucpup moins commun. +Butte à Guay, Féricy.(Nyl., Hue, Gil., BL).

Verrucaria rupestris Schrad.: (?). Même substrat. Cà et là. +Butte à Guay, sur un chemin.(Nyl., Hue, Gil., BL).

Verrucaria hiascens (Ach.) Hepp.: (EM) Mur sud-est du Parc du Château des Brullys à Vulaines sur Seine, sur le mortier. (Gillet). = V. Hoschstetteria Gil.

Verrucaria integra Nyl.: (?) +Restant du Long Rocher, sur grès calcareux d'une paroi verticale humide orientée à l'Est. (Nyl., Hue, Gil.).

Verrucaria mortarii Lamy: Sur le mur de l'Hippodrome du +Grand Parquet, sur mortier et petites pierres calcaires. (Gillet).

Verrucaria muralis Ach.: (EM) Commun sur les petites pierres calcaires sur le sol. Fontainebleau, Samoreau, Vulaines sur Seine. (Nyl., Gil., BL).

Verrucaria ochrostoma (Borr.) Mudd.: (EM NR) Sur le mortier du mur sud-est du Château des Brullys à Vulaines sur Seine.

Verrucaria tectorum Koerb.: (NR) En lisière sud des +Monts de Faÿs, sur grès calcareux ensileillé et sur divers murs, en forêt et hors forêt.

Verrucaria macrostoma Duf.: Sur calcaire. Mur sud de l'Hippodrome du +Grand Parquet. (Nyl., Hue).

Verrucaria tabacina (Massal.) Trav.: (? NR) Sur le ciment d'une toiture au Laboratoire de Biologie végétale de Fontainebleau.

Verrucaria fusca Pers.: (EM) A Féricy, sur Calcaire de Beauce ombragé. = V. obnigres-cens Nylander. (Gil., BL).

Verrucaria nigrescens Pers.: Très commun sur les affleurements de Calcaire de Beauce ou sur les petites pierres calcaires lorsqu'elles sont ensoleillées.

Thelidium olivaceum (Fr.) Koerb.: (EM NR) Sur le ciment d'une clôture près de la poste d'Avon.

Polyblastia deminuta Arn.: (EM NR) Espèce rare, connue seulement en France dans le Briançonnais, récoltée sur grès calcareux à Portonville près de Nemours.

Pyrenulacées: <u>Pyrenula nitida</u> (Weig.) Ach.: et var. <u>nitidella</u> (Floerke) Schaer.: (NR) N'est pas rare sur les écorces lisses des Hêtres pas trop âgés et surtout des Charmes. Récolté dans «La Tillaie, à Recloses, etc.

Porina carpinea (Pers.) Zahlbr.: Cà et là à la base des troncs de différentes essences: Frêne, Chêne, Charme. (Nyl., Hue).

Arthopyrenia alba (Schrad.) Zahlbr.: Sur les écorces de Chênes, Ormes, Peupliers au Sud de la Forêt de Fontainebleau et en dehors du massif. (Nyl., Gil., BL).

Arthopyrenia biformis (Borr.) Massal.: Même biotope que le précédent. (Nyl., Gil. BL).

Arthopyrenia antecellens (Nyl.) Arn.: (? NR) Sur les écorces lisses, en lisière Sud
de la Forêt de Fontainebleau.

Arthopyrenia punctiformis (Pers.) Massal.: (EM) Sur jeune Chataignier à Champagne sur Seine. (Nyl. sur Hêtre).

Arthopyrenia fallax (Nyl.) Arn.: L'espèce la plus commune du genre. Sur les jeunes écorces de Chêne, Charme, Cornouiller, etc. Partout en Forêt de Fontainebleau, mais surtout en lisière. (Nyl., Hue, Gil.).

Caliciacées: Chaenotheca chrysocephala (Turn.) Th. Fries: Sur les écorces de Chône; parfcis sur le Pin. +Gorge aux Merisiers, etc. (Nyl., BL).

Chaenotheca melanophaea (Ach.) Zw.: Très commun sur les Pins, aussi bien le type que les var. ferruginea (Turn.) Sandst. et <u>flavocitrina</u> Pauls. (Nyl., Gil., BL).

Calicium Floerkei Zahlbruc. = C. pusillum Floerk.: Lignicole. Trouvé sur bois de Hêtre mort au +Gros Fouteau. (Nyl.)

Calycium abietinum Pers. = C. curtum Turn. & Borr.: Lignicole. Sur bois de Hêtre mort aux rochers du +Bas Saint-Germain. (Nyl. sur Genevrier).

Calycium sphaerocephalum (L.) Ach. = C. trachelinum Ach.: Corticole ou lignicole. Route de la +Vallée de la Solle sur bois de Hêtre. Parc du Château de Fontainebleau sur Marronnier. (Nyl., Gil., BL).

Calvoium adspersum Pers.: Corticole. Sur écorce de Bouleau au Cr de +L'Epine. (Nyl.).

Calvoium chlorinum (Ach.) Schaer.: (?) Parasite des thalles d'Haematomma coccineum.

Saxicole, sur les parois verticales des grès ombargés de Fontainebleau. Les thalles blancjaunâtre, lépreux, du lichen-hôte sont parfois envahis par un thalle stérile, jaune doré,
plus foncé qui nous semble correspondre à C. chlorinum, connu des mêmes biotopes et assez
fréquent. (Nyl., Harmand).

Sphinotrina microcephala (Sm) Nyl.: (EM NR) Espèce parasite d'un Opegrapha sur Peuplier en lisière d'un pré à Féricy.

Cypheliacées: Cyphelium inquinans (Sm) Trev. = C. tympanellum Ach.: (NR) Espèce li - gnicole récoltée sur un Hêtre mort, Route des +Hauteurs de la Solle près du restaurant.

Arthoniacées: Arthonia dispersa (Schrad.) Nyl.: (? NR) Sur l'écorce d'un jeune Chêne près du Carrefour des +Béorlots.

Arthonia radiata (Pers.) Ach.: Très commun sur toutes les jeunes écorces lisses qui présentent un éclairement suffisant: Chêne, Hêtre, Charme, Frêne). Récolté également à Fontainebleau par de nombreux auteurs et publié sous des noms variés.

Arthonia impolita (Ehrht.) Borr.: Sur le tronc des Chênes âgés en lisière de forêt; peut-être aussi sur grès; préfère une humidité ambiante suffisante, mais croît du côté Est des troncs. Souvent stérile. Observé au Laboratoire de Biologie végétale. Espèce d'affinité atlantique. (Nyl., BL sous le nom de A. pruinosa Ach.).

Arthonia cinnabarina (D.C.) Wallr.: (EM) Sur l'écorce lisse de Trembles, Peupliers, Frênes, etc. Souvent dans les secteurs humides hors de la forêt. (Boistel, Gill.).

Graphidacées: Graphis scripta (L.) Ach.: Espèce des écorces lisses en voie de peuplement en compagnie d'Arthonia radiata, Arthopyrenia fallax, etc. Très commun. Cité dans la littérature lichénologique locale sous une douzaine de noms différents qui correspondent à des formes ou à des variétés. Les var. serpentina (Ach.) Meyer et spathea Ach. ne sont pas rares sur les Hêtres.

Graphis elegans (Sm) Ach.: Semble infécdé, en Forêt de Fontainebleau, aux écorces lisses du Houx. +Grand Mont Chauvet, +Rocher Canon. Espèce d'affinité atlantique. (Nyl.).

Enterographa crassa (Leight.) Massal.: (? NR) Corticole sur les écorces lisses des Hêtres ou des Charmes. +Gros Fouteau. Espèce d'affinité atlantique.

Opegrapha atra Pers.: (EM) Corticole. Sur les écorces des arbres isolés ou en lisière dans les environs de Fontainebleau. Dans le Parc du Château. Espèce par ailleurs commune sur Noyers, Chênes, Peupliers, etc. (Nyl., Hue, Gil., BL).

Opegrapha rufescens Pers.: Corticole sur Chêne, Hêtre. +Grand Mont Chauvet. (Gil.).

Opegrapha betulina Sm.: Corticole. Récolté sur Chêne près de la Maison forestière du +Clos du Roi. (Nyl., Gil.).

Opegrapha lyncea (Sm) Borr.: Espèce qui n'est pas rare sur les troncs des vieux Chênes dont elle tapisse toute la face Est. +Grand Mont Chauvet, +Rocher du Cuvier-Châtillon. Souvent en compagnie des Phlyctis, Schismatomma et Opegrapha divers. (Nyl.)

Opegrapha niveoatra (Borr.) Laund. = 0. subdiderella (Nyl.) Arn.: Corticole. Sur Chêne. Hêtre, Chataignier. Assez commun sur les arbres bien éclairés en Forêt de Fontaine - bleau et en lisière. (Nyl.. BL).

Opegrapha vermicellifera (Kunze) Laund. = 0. hapaleoides Nyl.: Corticole. Sur Chêne près de la Maison forestière du +Clos du Roi. Espèce peu commune, remarquable par ses pycnides. (Gil.).

Opegrapha lichenoides Pers. = 0. notha Ach. et 0. varia pro parte: L'un des Opegrapha les plus communs. Sur Chêne, Hêtre, Orme, Marronnier. En forêt et dans les environs. (Hue, Gil.).

Opegrapha pulicaris (Hoffm.) Schrad.: Corticole. Sur Chêne, Hêtre. +Long Boyau, +Mare à Piat, +Grands Feuillards. (Hue, Gil.).

Opegrapha diaphora (Ach.) Ach.: Corticole. Sur Chêne, Noyer. +Grand Mont Chauvet; Féricy, Barbeau. (Nyl.).

Opegrapha calcarea Turn.: Saxicole calcicole, souvent ombrophile. Récolté jusqu'à présent seulement sur les grès calcareux du +Long Rocher, à la base des grès, à l'abri su soleil et de l'himidité, en compagnie de divers Sarcogyne, Bacidia, Catillaris saxicoles. (Hue à Nanteau sur Lunain).

Opegrapha soredifera Ach.: (X) Lichen stérile, à soralies rose orangé non confluentes qui n'est pas rare sur les troncs des vieux chênes et hêtres dans la +Réserve biologique.

Dermatocarpacées: <u>Dermatocarpon trapeziforme</u> (Koenig.) Trevis: Espèce squamuleuse des sols dénudés et calcaires et des fissures. Lisière Sud des +Monts de Faÿs, Portonville près de Nemours. (Nyl., B. de L., Gil., Flon).

Dermatocarpon rufescens (Ach.) Th. Fries: (? NR) Espèce terricole, calcicole qui peut coloniser également certaines fissures entre les pierres calcaires. Lisière sud des +Monts de Faÿs.

Normandina pulchella (Borr.) Nyl.: Petites squamules épiphytes sur les mousses, les

Frullania à la base moussue des troncs. Intéressante expèce atlantique. +Mare à Piat. et aussi près du Carrefour du +Nid de l'Aigle où nous l'avons récoltée en compagnie de F. Rose. (Nyl. au +Rocher Canon).

Lecanactidacées: Schismatomma decolorans (Turn. & Borr.) Clauz. & Vezda = Arthonia decolorans (Turn. & Borr.) Erichs.: (NR) Très commun sur les vieux chênes et hêtres sur-

tout aux bornages dans toutes les parcelles de la forêt. Toujours stérile.

Schismatomma virgineum Hawksw. & James: (X NR) Sur les conseils du Dr F. Rose, nous avons nommé ainsi les thalles blanc laiteux, stériles, à surface tomenteuse mais pas franchement sorédiée, K+ jaune net, C- P-. Les gonidies sont des Trentepohlia (thalle jaune orangé à la rayure). Il pourrait s'agir aussi d'un Lecanactis amylacea stérile. L'espèce n'est pas rare sur l'écorce des vieux chênes dans la Réserve biologique.

Thelotremacées: Thelotrema lepadinum Ach.: Sur les vieilles écorces de chênes ou de hêtres. +Grand Mont Chauvet, +Gros Fouteau, +Franchard/Chêne-Brûlé. (Nyl., B. de L., Letrouit. Flon).

Petractis clausa (Hoffm.) Krempel: Espèce calcicole récoltée uniquement sur une petite pierre calcaire à la lisière sud des +Monts de Faÿs. (Nyl. au Mail Henri-TV, B. de L.

sur une petite pierre calcaire à +Franchard).

Diploschistacées: <u>Diploschistes scruposus</u> (Schreb.) Norm.: Espèce très commune sur grès dur ou altéré qui supporte une ombre légère et dans ce cas prénd une teinte jaune verdâtre. Citée à Fontainebleau par de nombreux auteurs sous le nom d'Urceolaria scruposa.

Diploschistes bryophilus (Ehrht.) Zahlbr.: Espèce proche de la précédente, également commune sur la terre sableuse nue. Sur les pelouses, au bord des sentiers, etc. +Champ Minette, +Vallée de la Solle, +Champfroy, +Laboratoire de Biologie végétale. (Hue, Gil.)

Diploschistes lichenicola (Mont. & Fr.) Vainio: Parasite de divers Cladonia: C. coniocraea, C. pyxidata, sur les pelouses enscleillées. Lisière sud des +Monts de Fays,+Vallée de la Solle, etc. (Nyl., Boistel).

Gyalectacées: <u>Pachyphiale cornea</u> (With.) Poetsch. Espèce discrète récoltée sur le tronc d'un vieux chêne au +Grand Mont Chauvet, Route des Deux-Soeurs par Mme Letrouit en 1976 puis retrouvée depuis près du +Carrefour Amélie. (Nyl., Hue).

Gyalecta truncigena (Ach.) Hepp.: Espèce corticole sur les vieilles écorces de chê-

ne près de la +Hare à Piat, observée en compagnie du Dr F. Rose.

Gyalecta jenensis (Batsch.) Zahlbr.: Récolté sur grès calcareux ombragé au +Restant du Long Rocher, exposition nord. (Hue à Moret et à Nanteau sur Lunain).

Lichénacées: Ephebe lanata (L.) Vainio: Sur les parois verticales des grès à ciment plus ou moins calcaire à la lisière sud des +Monts de Fays. Semble localisé à l'emplacement des écoulements d'eau pluviale sur les parois ensoleillées; diverses Cyanophytes incrustantes y sont môlées. Certainement assez répandu. (Nyl., Gil., B. de L., Flon).

Placynthium nigrum (Huds.) S.Gray: Sur les faces exposées des grès à ciment calcaire ensoleillées. Lisière sud des +Monts de Fays, sur quelques roches du +Grand Mont Chauvet, les petites pierres calcaires au +Champ Minette, etc. (Nyl?, Hue, Gil., Flon, sous les noms de Pannaria nigra, P. psotina, P. obscura, P. incrassata, P. trisepta).

Collémacées: Collema auriculatum Hoffm.: Espèce des rochers calcaires plus ou moins ombragés au +Restant du Long Rocher et à la lisière sud des +Monts de Faÿs. Assez commun également dans la région sur les murs ou roches calcaires. (Nyl. à Moret).

Collema tenax (Sw.) Ach.: Espèce commune sur les sentiers non envahis par l'herbe mais dont la terre calcaire est assez humide. Les formes à thalle foliacé aussi bien que celles à lobes coralloïdes sont présentes. Cité par plusieurs auteurs sous les noms de C. pulposum Ach., C. granulatum Sw., C. formosum.

Collema cristatum (L.) G.-H.Web.: Espèce commune sur les rochers calcaires rencontrés à la lisière sud des +Monts de Faÿs. Très souvent citée dans la littérature sous les roms de C. granuliferum Nyl., C. jacobetifolium Ach., C. melaenum Ach., C. multifidum Scop., à La Celle sur Seine, Nanteau sur Lunain, Champagne sur Seine.

Collema crispum (Huds.) G.-H.Web.: (EM) Lichen terricole ou saxicole calcicole rencontré à Portonville, à Féricy et à Barbeau. (Nyl., Gil. à Veneux les Sablons, Moret).

Collema fragrans (Sm.) Ach.: Nous n'avons récolté cette espèce qu'une fois en compagnie de F. Rose sur un écoulement d'eau de pluie exposée au nord sur un tronc de hêtre au +Mont Jussieu, au Nord du +Grand Mont Chauvet. (Nyl. "sur les ormes à Fontainebleau").

Leptogium planatum (Huds.) Mont.: (NR) Calcifuge observé cà et là pami les touffes

de mousses sur le sol, près des sentiers. Route des +Gorges de Franchard.

Leptogium lichenoïdes (L.) Zahlbr.: Espèce très commune partout parmi les touffes de mousses sur les rochers siliceux ou calcaires. (Hue, Gil. subnomem L. lacerum, L. pulvinatum).

Leptogium Schraderi (Bernh.) Nyl.: Espèce rencontrée sur la terre calcaire au pied des rochers calcaires ensoleillés en lisière sud des +Monts de Fays en compagnie de F. Rose. (Gillet à Saint-Mammès et Moret, Nyllander au +Mail Henri-IV).

Peltigeracées: <u>Peltigera spuria</u> (Ach.) D.C. emend Gyel.: Peu commun à Fontainebleau où on le rencontre dressé parmi les herbes rases sur la terre sableuse des talus Route des +Gorges de Franchard. (Gillet à La Celle-sur-Seine). Deux autres "petites espèces" rattachées à la précédente sont présentes cà et là au bord des sentiers, sur les talus:

Peltigera Hazslinszkyi Gyel.: (NR) Au mince thalle ramifié, sorédié et fructifié. A

été observé au +Restant du Long Rocher sur le sol humifère.

Peltigera erumpens (Tayl.) Vain.: Le plus commun, sur les tonsures à cryptogames, sur le sol frais des sentiers, mêlé à Collema tenax et Nostoc commune. (Gil. à St-Mammès).

Peltigera canina (L.) Willd.: Grande espèce dont le type est fréquent sur les roches moussues et humides des alignements exposés au nord: +Restant du Long Rocher, +Grand Mont Chauvet, +Rocher Canon, +Vallée de la Solle, +Route des Fontaines, etc.; mais aussi sur certaines pelouses et cà et là en forêt. La variété spongiosa Del. sur la pelouse de +La Solle avec P. rufescens. (Cité par de nombreux auteurs sous les noms de P. spongiosa Del., P. ulorrhiza Schaer., P. membranacea Ach.). Les deux autres "petites espèces" suivantes sont souvent rattachées à P. canina:

Poltigera rufescens (Weis.) Humb.: Diffère par sa couleur, les dimensions et formes de ses lobes, mais aussi par son écologie. Pelouses ensoleillées et sèches: +Vallée de la Solle, +Chanfroy, +Champ Minette. (Nyl., Gillet, Hue).

Peltigera praetextata (Flk.) Zopf.: (NR) Diffère lui aussi par sa morphologie: isi - dies squamiformes, couleur et forme des lobes; et par son habitat: il préfère la base moussue des vieux arbres et de quelques rochers. Commun en forêt.

Pel igera polydactyla (Neck.) Hoffm.: Espèce commune sur le bois, les mousses, le sol,

les rochersé clairés. (Nyl., Gillet, B. de L.).

Peltigera horizontalis (L.) Baumg.: L'un des Peltigera les plus communs sur la mousse, les souches, les rochers des zones humides de la Forêt de Fontainebleau. Très commun au +Restant du Long Rocher. (Cité par tous les auteurs).

Nephromacées: Nephroma parile Ach.: Nous avons observé cette espèce une seule fois au NE du Carrefour des +Longues Vallées, sur la mousse au pied d'un vieux hêtre incliné. Elle habite des stations où l'on rencontre habituellement les grands Lobaria dans les forêts plus humides et est probablement en régression. Nous avons d'ailleurs recherché, en compagnie du Dr F. Rose, les Nephroma et Stictacées signalés par Nylander, Bouly de Lesdain autrefois, et par d'autres naturalistes plus récemment, mais sans succès. Est-ce la conséquence d'un assèchement du biotope ou de la fréquentation des sites?

Lecidéacées: Famille très bien représentée en Forêt de Fontainebleau, mais difficile à la détermination. Les espèces rencontrées une seule fois ne sont pas forcément rares.

Lecidea flexuosa (Fr.) Nyl.: Espèce commune à la base des troncs de pins et sur les scuches et le bois pourri. Exclusivement la var aeruginosa (Borr.) Mudd. (Nyl., Hue, B.de L)

Lecidea granulosa (Ehrht.) Ach.: Espèce très commune sur l'humus, le sol nu, les souches, les rochers gréseux altérés. Espèce sorédiée qui l'est parfois très peu et ressemble alors beaucoup à sa voisine L. Wallrothii Floerke. (Nyl., B. de L.).

Lecidea pulveracea (Floerke) Th.Fries: (NR) Thalle stérile entièrement pulvérulent sauf à la marge P- K- C+ orange, lignicole, corticole sur hêtre, génévrier, peuplier. Assez commun. +Bas Bréau, +Bas Saint Germain, +Tour Denecourt, Arbonne, etc.

Lecidea flavosorediata Vezda: Espèce assez commune sur les jeunes écorces pas très éclairées; elle est fertile et munie de soralies jeunâtres éparses et est très proche de la suivante. +Tour Denecourt, Platière de la +Heute-Borne.(NR).

Lecidea parasema (Ach.) Ach. = L. limitata (Scop.) Gray: L'espèce la plus abondante sur les branches et troncs pas trop âgés. Partout en forêt et aux alentours. La var. ela-eochroma Ach. est plus commune que la var. parasema, seule synonyme de L. enteroleuca Ach. (Nombreur synonymes cités par tous les auteurs: L. olivacea Hoffm., L. enteroleuca Ach., L. elaeochroma Ach., L. phaeostigma Krb., L. zonata Oliv.).

Lecidea lucida Ach.: Les thalles spectaculaires de cette espèce sont connus de tous: taches poudmeuses jaune citron vif sous les surplombs rocheux. Les auteurs anglosaxons séparent encore cette espèce de L. chlorina Ach. qui n'est en réalité que le thalle stérile de la même espèce et que nous avons d'ailleurs trouvée fertile au +Rocher Cassepot. (Nyl.

sub monem Biatora lucida Ach. et tous les auteurs sub non. Leprarie chlorina).

Lecidea cyathoides Ach. = L. rivulosa Ach.: Espèce formant par son hypothalle noir de petites cartes géographiques gris brunâtre sur les grès affleurants. +Mont Ussy, +Rocher Cassepct, +Cuvier-Châtillon, +Grand Mont Chauvet, etc. (Nyl., Gill., B. de L.).

Lecidea oligotropha Laundon: (NR) Croûte brun vert, fructifiée, sur humus acide. +Ro-

cher Cassepot.

Lecidea uliginosa (Schrad.) Ach.: Forme fréquemment une croûte brunâtre sur l'humus. la terre, les souches en décomposition; souvent fertile. +Rocher Cassepot et ailleurs. (Nyl. et Hue sous les noms de L. fuliginea Ach. et L. humosa Ehrh.).

Lecidea botryosa (Fr.) Th. Fries: (NR) Espèce commune sur le bois pourri, les souches au thalle toujours brun assez foncé, formé de granulations nettement coralloïdes; stérile.

Lecidea sylvana (Koerb.) Th. Fr.: N'a été récolté qu'une seule fois, sur bois de Ge-

névrier, dans la Junipéraie de Baudelut. (Nyl. sub nonem Biatora sylvana Arn.).

Lecidea coartata (Turn.) Nyl. = Lecanora coarctata Ach.: A été observé plusieurs fois sur les rochers de grès peu élevés affleurants. +Long Boyau, +Tour Denecourt. (Gillet à La Celle sur Seine).

Lecidea fiscoatra (L.) Ach.: C'est le Lecidea le plus commun sur les grès; abondant sur les faces subverticales. Thalle très variable de couleur. (Nyl., Gillet, B. de L.).

Lecidea furvella Nyl.: (? NR) Espèce parasite de Pertusaria rupestris. +Cassepot.

Lecidea obluridata Nyl.: (NR) Sur les grès enscleillés; sur les parties arrondies et exposées. +Tour Denecourt, +Coquibus. Espèce plutôt montagnarde.

Lecidea scabra Tayl.: Espèce des rochers de grès à ciment calcaire. Deux observations au +Restant du Long Rocher et sur la platière de +Franchard. (Helmut Gams et Doignon en 1959 à Granchard).

Lecidea subincongrua Nyl.: (NR) Un thalle fertile dans le parc du +Laboratoire de Biologie végétale de Fontainebleau, sur grès au ras du sol.

Lecidea grisella Flk.: Espèce commune sur les grès dans toute la forêt. Parfois avec de grosses apothécies au +Rocher Cassepot. (Nyl., B. de L.).

Lecidea goniophila Floerke: Espèce des grès en voie de peuplement. +Restant du Long Rocher et certainement un peu partout. (Gillet à la Malmontagne).

becidea atrosanguinea (Hoffm.) Nyl.: (EM) Récolté une fois sur la pierre gréseuse d'un mur du parc du Château des Brûllys à Vulaines sur Seine. Espèce montagnarde (NR).

Lecidea albuginosa Nyl.: (NR) N'est sans doute pas rare sur les grès ombragés, mais ce thalle stérile rebute le candidat à la détermination. +Rocher Cassepot, +Mont Ussy.

Lecidea albocaerulescens (Wulf.) Ach.: Espèce sans doute assez commune sur les grès

mais récoltée seulement au +Rocher Cassepot. (Nyl. à Fontainebleau).

<u>Psora scalaris</u> (Ach.) Hook. = P. ostreata Hoffm.: Tous les naturalistes connaissent ces écailles beige imbriquées comme des tuiles d'un toit qui garnissent parfois des troncs entiers de pins ou les branches de genévriers. Très commun. Récolté parfois sur bois ou à la base des grès ombragés. C'est d'ailleurs sur grès qu'a été observé le seul exemplaire fertile. (Nyl., B. de L.).

Psora Friesi (Ach.) Hell.: (NR) Espèce connue dans les Alpes et la Haute-Vienne. Récoltée d'abord sur un piquet de clôture à Féricy et confiée à G. Clausade qui a confirmé la détermination. Retrouvée depuis à Vulaines sur Seine, encore sur un piquet, puis sur un tronc de genévrier à +Baudelut.

Psora decipiens (Hedw.) Hoffm.: Sur la terre calcaire près des rochers calcaires à la lisière sud des +Monts de Fays; Egalement à Portonville. (Nyl., Hue, Gillet, B. de L.).

Psora lurida (Dill.) D.C.: Même biotope que l'espèce précédente. En lisière sud des +Monts de Pays. = P. pallescens Th. Fries. (Nyl., Gillet).

<u>Catillaria chalybeia</u> (Borr.) Massal.: (?) Petit thalle sur peuplier près de Bray sur Seine. Habituellement saxicole. (Nyl., Hue, Gillet).

Catillaria lenticularis (Ach.) Th. Fr.: Espèce saxicole, calcicole, commune, récoltée sur les grès calcareux au +Restant du Long Rocher et sur divers murs en forêt. (Nyl., Hue, Gillet, au +Long Rocher, à Moret, etc.).

Catillaria sphaeroides (Massal.) Schuler: (NR) Observé sur un tronc de vieux chêne à +Kranchard dans la Réserve du +Chêne-Brûlé; également sur grès calcareux au +Restant du Long Rocher, ce qui est exceptionnel.

Catillavia synothea (Ach.) Beltr.: (EM) Sur un piquet de clôture en bois près de Féricy, couvert de thalles fertiles. (B. de L. sur genévrier à +Franchard; Hue sub nonem C. denigrata à Manteau sur Lunain).

Catillaria leucoplaca (D.C.) Zahlbr.: Un thalle très bien développé sur tronc de hê-

tre âgé entre le +Grand Mont Chauvet et le +Mont Jussieu, exposition ouest. (Nyl. "sur les

chênes et hêtres en Forêt de Fontainebleau").

Bilimbia lignaria (Ach.) Massal.: Cette espèce se révèle commune sur les grès, surtout sur les parois verticales exposées où se produisent des écoulements non permanents d'eau de pluie. +Tour Denecourt, +Rocher Cassepot, lisière sud des +Monts de Fays sur les roches siliceuses. Contrairement à son appellation, nous n'avons pas récolté cette espèce sur le bois, ni sur l'humus. (Nyl. sous le nom de B. milliaria Fr.).

Bilimbia quintula (Nyl.) Oliv.: (NR) Observé une fois sur écorce de chêne au +Grand

Mont Chauvet.

Bilimbia sphaercides (Dicks.) Koerb.: Cà et là sur les troncs de chênes. +Mare à Piat +Franchard, dans la Réserve biologique du +Chêne-Brûlé.

Bilimbia sabuletorum (Schreb.) Arn.: Récolté sur le mortier du mur sud de l'Hippo-

drome du +Grand-Parquet. (Nyl. à Franchard).

Bacidia egenula (Nyl.) Arn.: Observé une seule fois sur grès non calcareux au +Restant du Long Rocher. Cette espèce est par ailleurs assez rare en France. (Nyl., Hue).

Bacidia phacodes Koerb.: Espèce à thalle discret sur les vieilles écorces de chêne. +Grand Mont Chauvet, +Mare à Piat, Bray s/Seine. - (Nyl. sub non. B. chlorotica Ach.).

Bacidia rosella (Pers.) D.N.: (NR) Récolté une seule fois en compagnie du Dr F. Rose entre le Carrefour du +Gros Fouteau et celui du +Nid de l'Aigle, sur un vieux hêtre.

Bacidia luteola (Schrad.) Mudd. = B. rubella (Ehrh.) Mass.: Observé une seule fois en compagnie du Dr F. Rose près de la +Mare à Piat sur un vieux chêne, en exposition est. (Nyl., Hue, B. de L.).

Toninia caeruleonigricans (Light.) Th. Fr.: Espèce terricole, calcicole; aussi dans les fissures des calcaires altérés. Lisière sud des +Monts de Fays, +Franchard, Portonville près de Nemours. (Nyl., Gillet, Hue, B. de L. sub nonem Thalloidima vesiculare Ach.).

Tonimia aromatica (Turn.) Massal.: Espèce assez commune des joints de mortier altéré au pied des vieux murs. Sur le mur sud de l'Hippodrome du +Grand Parquet. (Nyl. "sur les murs de Fontainebleau").

Rhizocarpon badioatrum (Floerke) Th. Fr.: Récolté une seule fois sur la partie horizontale d'un bloc de grès ensoleillé à la +Tour Denecourt. Cette espèce est certainement beaucoup plus commune; souvent mêlée à Rinodina atrocinerea et Buellia badia. (Gillet au +Long Rocher).

Rhizocarpon lecanorinum (Floerke) Anders: (?) Espèce facilement confondue avec la suivante apparemment assez commune sur toutes les têtes de rochers assez exposées; P+ rouge brique parfois faible, et à apothécies en principe entourées par des aréoles en forme de croissant. (Nyl. "à Fontainebleau, rare").

Rhizocarpon geographicum (L.) D.C.: Même habitat que l'espèce précédente, peut-être plus commune et P-. (Nyl., Hue, B. de L. = R. atrovirens L. pour Gil., R. contignum in Hue)

Rhizocarpon postumum (Nyl.) Arn.: (NR) espèce qui n'est sans doute pas rare, avec la suivante et d'autres non encore récoltées telles que R. lavatum, R. concentricum, etc. sur les grès affleurants, au bord des sentiers, dans le +Parc du Laboratoire de Fontainebleau.

Rhizocarpon obscuratum (Ach.) Massal .: Même biotope que le précédent, mais plus commun et fréquent également sur les tuiles faîtières des vieux murs. (Nyl., Gil.). Il faut signaler que ces deux dernières espèces font partie d'un groupe de lichens très proches les uns des autres autrefois réunis sous le nom de R. petraeum (Wulf.) Massalongo.

Cladoniacées: Baeomyces rufus (Huds.) Rebent.: Espèce que l'on rencontre cà et là sur les rochers gréseux au niveau du sol dans les sentiers. Fertile au +Grand Mont Chauvet, +Rocher Cassepot, +Franchard. (Nyl., B. de L.).

Cladonia (Cladina) rangiferina (L.) Web.: Espèce de montagne ou de plaine septentrionale. En Forêt de Fontainebleau, elle est présente en petite quantité sur presque toutes les platières, au sol, sur les rochers, les écales de grès; également fréquente dans les parties dégradées des Callunaies des plaines froides: +La Solle, +Chanfroy, +Coquibus, etc.

Cladonia (Cladina) leucophaea des Abbayes: Espèce terricole despelouses sèches ou de la Callunaie entre les Bruyères; sur les platières et les rochers. (Boissière 1966).

Cladonia (Cladina) tenuis (Flk.) Harmand: Même répartition. Espèce très commune en Forêt de Fontainebleau. (Boissière 1966).

Cladonia (Cladina) arbuscula (Wallr.) Rebenh. = C° silvatica Ach.: Même répartition.

Espèce également très commune. (Nombreux auteurs).

Cladonia (Cladina) mitis Sandst.: (NR) Espèce à affinités atlantiques; le moins commym des Cladina de la Forêt de Fontainebleau; +Coquibus, +Plaine de Chamfroy, +Rocher Cassepot, Platière de la +Haute Borne; sur les pelouses; dans la Callunaie.

Cladonia (Cladina) impexa Harmand: Peut-être le plus commun des Cladina, présent partout: pelouses, platières, rochers, sur le sol, le grès, l'humus. (Hue, Boissière, B.de L.)

Cladonia (Pycnothelia) papillaria (Ehrh.) Hoffm.: Espèce qui croît sur le sol sableux nu des platières. +Rocher Cassepot, +Coquibus, +Franchard, +Mare aux Couleuvreux. (Nyl.).

Cladonia digitata Flk .: Espèce cosmopolite et commune que l'on rencontre sur les souches, le grès, la base des troncs, etc. Souvent avec de beaux podétions fructifiés dans les biotopes qui ne sont pas trop secs. La var. ceruchoides Vain., différente du type, affectionne les parois verticales des grès ou les troncs de pins. (Nyl., Gillet, B. de L.).

Cladonia flabelliformis (Floerke) Vain. = C. polydactyla Flk. = C* tubaeformis Hoffm. Même répartition et souvent mêlé au précédent; affectionne la base des troncs de pins et se trouve, dans ce cas, souvent réduit à son thalle primaire. Fa luxurians Harm. (Nyl.etc)

Cladonia macilenta (Hoffm.) Nyl.: Espèce très commune dans la Callunaie, sur les roches et les souches; surtout la var. styracella (Ach.) Vain. (Nyl., Hue, Gill., B. de L.).

Cladonia bacillaris Nyl.: Espèce assez rare qui se rencontre sous la Callune. +Champ

Minette, +Rocher Cassepot, +Coquibus.- (Hue, Gillet, Boissière, B. de L.).

Cladonia Floerkeana (Fr.) Sommerf.: Commun sur les souches, le sol, les rochers. Var. intermedia Hepp. au +Champ Minette; var. symphicarpa (Fr.) Vainio et carcata (Ach.) Nyl. qui est la plus commune. (Nyl.).

Cladonia incrassata Floerke: (NR) Espèce rare en France, observée à Fontainebleau sur les parois verticales des grès, d'abord près du Sentier des Artistes au +Grand Mont Chauvet, puis au +Rocher Cassepot, sur la paroi sud de la platière, et enfin près de la +Mare aux Couleuvreux.

Cladonia coccifera (L.) Willd .: Espèce commune sur le sol des platières, dans les Callunaies dégradées, parmi les écales de grès, etc. Les formes squamuleuses sont fréquentes. (Nyl. sous le nom de C. coronata Del. Boistel sub non. C. cornucopioides L.; puis Gillet, Bouly de Lesdain, Boissière).

Cladonia pleurota (Flk.) Nyl.: Comme le précédent, mais bien plus rare. +Rocher Cas-

sepot, Plaine de Chanfroy (Boissière 1966).

Cladonia uncialis (L.) Web.: Espèce très commune sur toutes les platières dégagées et dans certaines Callunaies. + Coquibus, + Chanfroy. La var. pseudooxyceras Del. fa minor Lamy est fréquente au +Rocher Cassepot .- (Nyl., Gill., B. de L., Boissière).

Cladonia destricta Nyl.: Espèce de Bretagne difficile à distinguer de la var. pseu dooxyceras de l'espèce précédente, mais que nous avons identifiée avec certitude de +Franchard et de la +Mare aux Couleuvreux. (Nyl. à Franchard).

Cladonia scabriuscula Del.: N'est pas rare dans les Callunaies, sur les talus, mais

ne forme jamais de grandes taches. (Hue, Boissière).

Cladonia furcata (Huds.) Schrad.: "Grande espèce" commune et très variable, présente partout dans le Massif de Fontainebleau. La var. palamaea (Ach.) Nyl. affectionne les platières et pelouses ensoleillées; les var. racemosa (Hoffm.) Floerke et corymbosa (Ach.) Nyl. croît sur les pelouses passant à la Callunaie; la var. pinnata (Floerke) Vain. moins fréquente et se rencontre sur les talus. (Citée par tous les auteurs).

Cladonia subrangiformis (Sandst.) des Abbayes: (NR) Espèce des talus et pelouses calcaires ensoleillées. Lisière sud des +Monts de Faÿs, talus de l'Aqueduc de la Vanne près de +Chamfroy, Portonville. Assez peu répandu; n'est peut-être qu'une variété de C. furcata.

Cladonia rangiformis Hoffm .: Espèce très commune formant de vastes tapis sur les pelouses, très peu répandue, par contre, dans la Callunaie. La var. muricata (Del.) Arn. est peu fréquente, mais la var. pungens (Ach.) Van. est largement représentée. La fa aberrans des Abbayes existe à la +Solle, au +Champ Minette, etc. (Nyl., Hue, B. de L., Boissière).

Cladonia orispata (Ach.) Flot.: Espèce assez peu répandue en Forêt de Fontainebleau: elle affectionne les platières gréseuses plus ou moins inondables, acides, au voisinage de la Callunaie, sur l'humus, en compagnie de C. squamosa var. levicorticata Sandst., C. strepsilis, C. glauca. +Rocher Cassepot, +Franchard, +Mares aux Couleuvreux et sans doute ailleurs. Les var. virgata (Ach.) Vain. et gracilescens (Rabenh.) Vain. sont les plus fréquentes. (Camus, Harmand, Boissière).

Cladonia squamosa (Scop.) Hoffm.: Espèce commune qui croît en forêt et sous les Bruyères, sur l'humus, le grès, les souches. La var. muricella (Del.) Vain. et la fa plumosa (Ach.) Harmand préfèrent les souches, la base des troncs, les talus. La var. denticollis (Hoffm.) Floerke les pentes gréseuses ombragées; la var. levicorticata Sandst. les platières inondées en hiver et desséchées en été, en compagnie de C. strepsilis, C. crispata, C. verticillata. (Nyl., Hue, Gillet, B. de L., Boissière).

AU SUJET DES GREFFES DE PIN LARICIO SUR PIN SYLVESTRE EN FORET DE FONTAINEBLEAU.— L'article paru dans le bulletin ANVL de mai-juin 1977, pp. 61-62, appelle les remarques suivantes, notamment en ce qui concerne les Pins greffés, une distinction étant à faire en tre les Pins noirs d'Autriche et les Pins laricios de Corse.

La nomenclature botanique des Pins laricios a subi tant de variations qu'il en est résulté une grande confusion. Dans la Flore forestière de Mathieu (édition de 1860) ce groupe d'espèces est désigné sous le nom de Pinus laricio Poiret parmi lesquelles on distingue, à titre de variétés: le Pin de Corse (P. Poiretiana Endlicher), le Pin de Calabre (P. laricio stricta Carrière), le Pin de Salzmann (P. laricio cebennensis Grenier & Godoron = P. monspelliensis Salzmann = P. Salzmanni Dund.), le Pin d'Autriche (P. austriaca Host. = P. nigricans Link. = P. laricio austriaca Endl.). Dans son Manuel des Conifères (1964) Debazac adopte la classification de Fukarek (1958): l'espèce collective est désignée par le binôme Pinus nigra Arnold au sein de laquelle on distingue les sous-espèces suivantes: ssp. clusiana Clem. ex-Arias (1818) ou Pin de Salzmann, ssp. laricio Poiret (1804) ou Pins laricios de Corse et de Calabre, ssp. nigricans Host (1826) Pin noir d'Autriche, ssp. Pallasiana Lamb. (1824) Pin de Tauride.

Dans beaucoup d'ouvrages parus entre ces deux dates on peut trouver d'autres trinômes, notamment Pinus laricio corsicana pour le Pin laricio de Corse, Pinus laricio austriaca pour le Pin d'Autriche. Il en résulte une grande confusion et finalement on en vient à conclure que pour les travaux courants de sylviculture, les noms français: Pin laricio de Corse, Pin noir d'Autriche, sont les moins sujets aux ambiguïtés.

En ce qui concerne ces deux espèces, il est utile de rappeler leurs caractères distinctifs. Le Laricio de Corse est un arbre de très grande taille pouvant atteindre 50 m de ha ut, à fŷt très droit, à aiguilles longues de 12 à 15 cm, souvent frisées, souples et non piguantes, vert clair bleuté, tumbant la troisième année. Le Pin d'Autriche, moins élevé de taille (40 m au maximum), a des aiguilles raides, piquantes, longues de 8 à 14 cm, vert sombre, tombant la 4° ou la 5° année. Du fait de la plus longue persistance des aiguilles et de leur couleur, la cime du Pin noir est plus fournie et plus sombre que celle du Pin laricio de Corse.

Il faut ajouter que d'une part, malgré les affinités entre ces espèces, on n'a jamais signalé d'hybride et d'autre part -particularité très importante pour le sylviculteur- le Laricio de Corse est calcifuge alors que le Pin noir peut prospérer en terrain calcaire et a été largement utilisé pour les reboisements des formations calcaires, notamment en Champagne pouilleuse au siècle dernier. On peut noter aussi que le Laricio de Corse a pu être introduit avec succès dans des régions très éloignées de son aire naturelle, non seulement en France (Chinon, Orléans, Fontainebleau) mais aussi en Angleterre où il a fourni une plus forte production que le Pin sylvestre et où la Forestry Commission en plante environ 800 ha chaque année.

En ce qui concerne la technique du greffage réalisée en Forêt de Fontainebleau sur Pins Iaricios de Corse mais non sur Pins noirs d'Autriche, elle a été décrite en détail par Marrier de Boisd'Hyver dans un article illustré de dessins très clairs paru dans les Annales forestières en I843: "Greffage des Pins dans la Forêt de Fontainebleau". Cet article soulignait la réussite des greffes dont les premières avaient été réalisées en 1823 par le baron de Larminat, Conservateur des Eaux et Forêts à Fontainebleau, et prévoyait qu'"avant un quart de siècle, cette forêt pourra rivaliser avec la Corse pour livrer des graines de Laricio de bonne qualité". Il indique aussi que 8000 à 10.000 pins avaient été greffés chaque année et que le total des sujets greffés à cette époque s'élevait à 104.000.

Il faut enfin souligner le fait capital que la greffe de Pin laricio sur Pin sylvestre a permis de faire croître des Laricios calcifuges sur les plateaux de Calcaire de Beauce.

Clément JACQUIOT.

CURIOSITES DENDROLOGIQUES EN FORET DE FONTAINEBLEAU. Sous le titre: "Curiosités et monstruosités naturelles dans le Massif de Fontainebleau", notre ancien président Jean Vivien a décrit et figuré ("La Voix de la forêt" 1976 (1977), pp. 22-34, 24 phot.) de nombreuses anomalies d'arbres disparus ou encore vivants observés en Forêt de Fontainebleau: Frères siamois, Chêne-charmé, arbres-à-cheval sur des roches, etc. Il cite et localise 38 chênes, hêtres, charmes soudés par leur tronc et branches maîtresses, 14 arbres appuyés, assis ou à cheval sur des grès affleurants; des objets insolites enclavés, absorbés par le bois; des greffes curieuses, bourrelets cicatriciels, formes en lyre, contreforts, loupes, brognes, bouleaux coudés artificiellement pour servir de perchoirs aux faisans sous le Second Empire, balais de sorcière, etc.

TRAVAUX DE PHYSIOLOGIE SUR LES LICHENS A FONTAINEBLEAU. - Notre collègue Marie-Claude Boissière (Université Paris-VI, Laboratoire de Biologie végétale, Fontainebleau) vient de publier (Revue bryologique et lichénologique-43, 1977, pp. 19-35, 20 microphot. et Revue de Cytologie, 1975, 139-199) deux mémoires sur le comportement physiologique des lichens. Nous en précisons les titres p. 84.

Elle a utilisé pour ces recherches effectuées au Laboratoire de Biologie végétale de Fontainebleau des échantillons provenant de la forêt. Faisant suite à ses travaux anté - roeurs et à ceux de son mari notre Président Jean-Claude Boissière sur la physiologie de Peltigera canina poursuivis en collaboration depuis 1970 (cf. Bull. ANVL 1974, 137-138), Marie-Claude Boissière a étudié dans le mémoire de la Revue bryologique et lichénologi - que, chez quatre Lichens, une structure rappelant le mésosome bactérien et résultant du foisonnement du plasmalemme des hyphes de la couche goniale. Une vacuole autophagique est traitée par des particules riches en lipide interprétées comme des phytolysosomes. Notre collègue a mis en évidence un processus mésostome/vacuole autophagique/phytolysosome qui représenterait un mécanisme d'absorpțion et de digestion de métabolites issus du phytobionte, au terme duquel le glycogène apparaît dans le cytoplasme des hyphes.

Dans son travail de la Revue de Cytologie et de Biologie végétales, Marie-Claude Boissière rend compte d'une étude approfondie de la structure fine du Nostoc, symbionte de Peltigera canina comparée à celle du même Nostoc à l'état libre. Le matériel utilisé, récolté en Forêt de Fontainebleau, concerne des Lichens dont le phytobionte est une Algue Cyanophyte: Peltigera canina, P. polydactyla, Leptogium lichenoides, Collema tenax, Ephebe lanata à gonidies du genre Stigonema, Placynthium nigrum. L'utilisation de réactifs spécifiques de microscopie électronique a permis à notre collègue de mettre en évidence de manière sélective les inclusions des Nostoc libres et lichénisés et les réserves polyglucosiàiques chez les Nostoc symbiontes de trois genres différents de Lichens. 45 microphotos (grossissement entre 20.000 et 60.000) et une bibliographie complètent ce travail.

Ajoutons que dans un prochain mémoire (à paraître comme autre élément d'une thèse de doctorat en cours de rédaction), Maris-Claude Boissière étudiera l'ultrastructure du my-cobionte de Peltigera et la signification des rapports entre les symbiontes chez quelques Lichens à cyanophytes. De son côté, notre Président Jean-Claude Boissière va publier prochainement (Revue bryologique et Lichénologique, à paraître) une autre étude concernant l'haustorium chez les Lichens Parmelia fuliginosa et Lichina pygmaea pour y analyser les différences liées à la nature de la paroi.

Pierre D.

LES ARBRES DE LA RESIDENCE "BEAUSITE" A AVON. - A Avon, sur l'Avenue du Général-de-Gaulle, à proximité de la gare, l'ex-Villa "Sabine" ancienne propriété des Comtes de Puy-fontaine, a cédé la place, après sa démalition il y a maintenant seize ans, à une Résidence - une tour et une barre - connue sous l'appellation de "Beausite".

La demeure précédente, qui n'était pas sans un certain cachet, possédait un grand parc dont on a heureusement conservé une partie des beaux arbres qui le composaient et en faisaient la parure. C'est ainsi que l'on peut encore observer aujourd'hui les espèces intéressantes suivantes: Outre des Marronniers (Aesculus hippocastanum) s'épanouissent de remarquables Micocouliers de Provence (Celtis australis), plusieurs Ailanthes (Ailanthes glandulosa) —improprement appelés Vernis du Japon—, ainsi que deux Platanes d'Orient (Platanus orientalis) dont les feuilles ont des lobes déparés par de profonds sinus. Citons également un Tilleul et un élégant Pin Laricio d'Autriche (Pinus Laricio austriaca) dont on remarque déjà la présence sur une carte postale ancienne illustrée de la Villa Sabine figurant parmi les nombreux documents du passé avonnais présentés au printemps 1977 par l'Association des Amis d'Avon.

Ce parc -ou plutôt ce qu'il en reste- doit être à l'origine des régénérations naturelles des Ailanthes (Vernis du Japon) qui garnissent amplement les talus surplombant la voie ferrée dans la partie de la Forêt de Fontainebleau jouxtant la Route de la Tour Denecourt. Il nous paraît à peu près certain aussi que les Micocouliers qui végètent à l'extérieur du grand virage de la Route de la Reine-Amélie, au point de vue du même nom, ainsi que celui qui se trouve à la base de la colline, peu après la Maison forestière de la Porte-aux-Vaches, sont issus du même parc, procho à vol d'oiseau -et de graines- de quelques centaines de mètres seulement.

Jean VIVIEN.

SUR LE BLECHNUM SPICANT DE FONTAINEBLEAU.— La seule station actuelle connue (depuis 1932) de cette Fougère en Forêt de Fontainebleau —au Rocher Cassepot— se maintient. Elle présente (mai 1977) 18 frondes vivaces en assez bon état végétatif.

MYCOLOGIE

CHAMPIGNONS RARES OU NOUVEAUX POUR LE MASSIF DECOUVERTS A FONTAINEBLEAU.- Les lieux-dits précédés d'une + sont situés en forêt domaniale sensu stricto.

Lactarius clethrophilus Romagn.: Un exemplaire dans les Bois de Champagne sur Seine le 20 septembre 1972. Cette espèce récemment décrite par Henri Romagnési (Bull. Soc. my-cologique de Fr. 1974, p. 144) est nouvelle pour la région. Sur notre échantillon, le chapeau avait 2.5 cm de diamètre, ocracé-roussâtre à jaune roussâtre mat, sec, lames jaunâtre-roussâtre et nettement décurrentes, stipe concolore; le lait jaunissait sur le mouchoir en quelques secondes.

Drosophila impexa Romagn.: Un échantillon Route de la Plaine de la +Haute Borne le 1 novembre 1972. Espèce nouvelle pour Fontainebleau, non répertoriée dans la Florule mycolo-

gique du Massif de P. Doignon (Cahiers des Natur. 1949-56).

Inocybe lanuginosa fa ovatocystis Kühn.-Romagn.-Bours.: Plusieurs exemplaires en face du Laboratoire de Biologie végétale de Fontainebleau le 22 octobre 1973. Espèce non encore signalée mais qui peut être répandue depuis longtemps, l'habitude étant de nommer I. lanuginosa les trois champignons du groupe: I. Casimiri Vélén. sans cystides, I. longicystis Atk. à cystides longues et I. ovatocystis à cystides ovales ou piriformes, de 26-44 x 17-22 p sur notre récolte.

Hebeloma strophosum Fr.: Plusieurs carpophores à la +Solle le 22 mars 1974, près des Genévriers. Cette espèce, nouvelle pour le Massif de Fontainebleau, semble méconnue de la plupart des auteurs; elle n'est pas citée non plus dans l'ouvrage de Bruchet, mais est décrite dans la Flore de Kühner/Romagnési. Chapeau jaune fauve à brun châtain sale, humide, convexe, parfois mamelonné; marge blanc jaunâtre par le voile aranéeux; lames gris argile pâle à reflet carné, minces, assez serrées, larges, ventrues, échencrées-décurrentes par une dent; stipe 3.5-6 x 0.4-0.5 (0.8) cm, blanchâtre sale, très fibrilleux, brunissant à partir de la base, devenant creux; cortine épaisse laissant souvent une zone annuliforme épaisse en haut; chair ni amère ni poivrée, à odeur faible, agréable ou subraphanique; spores très finement verruqueuses, de 8-10 x 5-6 &.

Coprinus bipellis Romagn.: Un carpophore sur charbonnière près de La Celle sur Seine le 2 avril 1974. Nous en avons retrouvé une touffe au même endroit le 17 mars 1977, également sur charbonnière. Espèce nouvelle pour la région. Chapeau étalé 3è7 cm, jaune fauve, à voile fauve sur les jeunes mais devenant blanchâtre ensuite. Il évoque beaucoup C. domesticus qui poussait en même temps dans mon jardin, à Chartrettes, ce qui nous a permis de les comparer. Le stipe blanc atteint 4.5-10 x 0.6-0.8 cm. Spores 8-10 x 5.25-6.5 M (elles sont de 6.5-8 X 4-4.5 M chez C. domesticus). Ce champignon, du groupe micacei a été récemment décrit dans le Bull. Soc. mycolog. de Fr. 1976, p. 198.

Coprinus macrorrhizus Pers. ex-Fr.: Plusieurs exemplaires sur un tas de terreau chez moi, à Chartrettes, le 13 août 1974. Espèce pas rare dans son biotope, mais non recensée

dans la Florule mycologique régionale de P. Doignon.

Calocybe ioides fa conicosporum Métrod: Une trentaine d'exemplaires le long de l'+Aqueduc de la Vanne, dans l'herbe, le 13 octobre 1974. Espèce nouvelle pour le Massif. A la récolte, on ne songe pas à rapprocher cette forme du type violet comme le démontre la description: chapeau 2-4.5 cm, gris-noirâtre à reflet rougeâtre vague vers les bords, pâlissant peu, à gris coutenu et conservant le reflet rougeâtre, convexe-étalé, ± mamelonné, glissant par l'humidité, très finement velouté-pruineux sous la loupe; marge non striée; lames grises, minces, serrées, larges, ventrues, échancrées; stipe 2.5-4 X 0.4-0.9 cm gris perle pâle, fragile, entièrement fibrilleux, devenant creux; chair grise, fragile, très mince dans le chapeau; odeur nette de farine; Spores non amyloīdes, elliptiques-ovales, rarement subconiques, lisses, de (5) 5.25-7 (8) x (3.5) 4-5 (6) M; sporée blanche en masse, basides carminophiles. Cette forme semble plus rare que le type. Josserand en donne une description dans le Bull. Soc. mycol. Fr. 1959, p. 367.

Lyophyllum rancidum (FR.) Kühn.-Romagn.: Un exemplaire dans les Bois de Champagne s/ Seine le 18 octobre 1974 sous feuillus dans une station à Cantharellus cibarius et Crate-

rellus cornucopioides. Cité autrefois sous le nom de Collybia rancida.

Melanoleuca microcephala Karst.: Un exemplaire près de Bois-le-Roi le 19 octobre 1974 sous feuillus divers. Espèce non encore signalée dans le Massif de Fontainebleau.

Inocybe cincinnatula Kühn.: Deux exemplaires dans un bosquet près du pont de chemin de fer entre Chartrettes et Livry-sur-Seine. Chapeau 2-2.2 cm, brun datte, brun fauve chaud finement écailleux, mamelonné, fibrillostrié vers la marge; lames minces, serrées, ventrues échancrées, jaune olivâtre à arête blanchâtre; stipe 2.5-3 x 0.25-0.3 cm, rosâtre clair

puis entièrement roussâtre, strié, pelucheux-poudré de blanc en haut; chair roussâtre au pied; odeur faible de Lepiota cristata. Spores ovoïdes, amygdaliformes, de 7.5-9 x 4.5-5 m cystides 40-66 x 12-20 m. Espèce nouvelle pour le Massif de Fontainebleau.

Drosophila fulvescens Romagn.: Six exemplaires dans le Bois de Barbeau, rive droite de la Seine, le 6 juin 1975. Espèce non signalée dans la Florre mycologique régionale.

Laccaria proxima Boud.: Nous signalons cette récolte de la +Solle, le 10 décembre 1976, car l'échantillon était extraordinaire par la couleur du carpophore, de 2.5-4 cm, tout à fait noir; certains échantillons avaient la marge roussâtre, les lames étaient rougeâtres et le stipe brun roussâtre foncé et parfois noirâtre, entièrement strié comme le type, avaient de 3-11 x 0.4-0.9 cm. Les spores étaient celles du type.

Tubaria furfuracea Pers. ssu Romagn.: Il s'agit ici du champignon décrit par Henri Romagnési dans sa Flore, p. 243, nota 5 et non de Tubaria pellucida ssu Romag. souvent synontmisés. Plus de 40 exemplaires sur vieilles charbonnières le 15 février 1977 entre Moret et Sorques. Chapeau 1-3 cm, brun jaunâtre alutacé, gygrophane, pâlissant beaucoup jusqu'à blanc de lait; marge striée sans reste de voile; lames * ocracées, adnées uncinées; stipe 1.5-3 x 0.1-0.25 cm, concolore plus pâle, ne blanchissant pas comme le chapeau, entièrement striolé de blanc argenté, fistuleux; chair à odeur subherbacée à la coupe. Spores 6.5-8.5 x 4.25-5 M, lisses, à paroi épaisse; poils d'arête très nombreux souvent à tête arrondie atteignant 15 M de diamètre, mais parfois non capités; trame à hyphes entre 12-20 M de diamètre.

Tricharia praecox (Karst.) Boud.: Une multitude d'exemplaires sur place à charbon, avec Coprinus bipellis, le 25 fév. 1977 près de La Celle sur Seine; le 15 mars, lors d'un deuxième passage, il y en avait encore. Cette petite Pézize a été mentionnée une seule fois à Fontainebleau par Joachim en 1924 (Doignon, Flore mycol.; Cah. Natur. 1955, p. 74). Les carpophores cupulés ont un diamètre de 0.15-0.4 cm, l'intérieur est ocracé sale, fauve ocracé ou fauve orange, l'extérieur est concolore, la marge est un peu poilue ou subfurfuracée sous la loupe et parfois brunâtre. Croît à demi enfoui, sessile. La chair est fragile et assez épaisse pour la taille. Asques non amyloïdes, spores lisses, sans gouttelettes mais montrant à l'intérieur des granulations ou des gouttelettes très petites surtout vers les pôles, de 14.5-17 x 9-10 Å, à paroi épaisse; poils incolores sous le microscope, incrustés, à paroi épaisse, pointus ou non au sommet.

(Avril 1977)

Nando MARTELLI.

ARCHIOLOGIE

ASPECTS DE LA TENE. - Etudiant "Les aspects de la Tène moyenne dans le Bassin parisien (Bull. Soc. Préhist. fr.-73, 1976, 457-484, 21 fig.) Alain Duval utilise le matériel fourni par les sites nécropoles de Larchant, Gravon, Bromeilles/Mainville près de Gironville, Villeperrot/ Le Haut des Longues. Il observe notamment que la tombe de Larchant signalée et figurée par R. Lantier (Bull. Soc. nat. Antiquaires de Fr. 1927, 255-1571 fig.) contenait une épée avec fourreau du type Waldalgesheim associée à un vase piedouche qui ne peut être antérieur à la fin de la Tène-I. A Gravon, un torque à motifs ternaires est associé à des éléments de la Tène-Ic (Scherer & Mordant, Rev. archéol. Est Fr. 1971; 357 - 383). La nécropole de Bromeilles (Lejour & Pompée; Bull. Soc. archéol. Puiseaux 1972,8-93) est également typique de la Tène-Ic, soit 325-250 av. J.-C.; les blocs de calcaire sont placés volontairement sur les corps.

TRAVAUX REGIONAUX.- Comparaison entre les signes des grottes de la Forêt de Fontainebleau et la numismatique gauloise; Cahiers numismat.-49, septembre 1976.- Découverte d'un site galloromain à Villetard/Malesherbes; Total-Archéologie-6, juillet 1976.- La céramique du cimetière des Lètes à Cortrat (Vallée du Loing); inventaire et description des vases; Bull. Soc. archéol. et hist. Orléans-46, 1975.- La fosse Hallstattienne de l'Enfer à Chartrettes; Gallia-34, 1976/1.- G. Richard et D. Jagu, La sépulture néolithique des Marsaules à Malesherbes; commun. Soc. Préhist. fr. 25 mai 1977 (à paraître).- Au Colloque sur l'archéologie par prospection aérienne (Paris, 8-9 janvier 1977) Daniel Jalmain, Directeur de C.E.S. à Gif sur Yvette, a présenté une communication sur ses découvertes en Brie et en Beauce.- G. Gaucher, L'Age du Bronze dans le Bassin parisien; Thèse Doct. Etat Paris 1976 (à paraître).- J.-P. Mohen, L'Age du Bronze dans le Bassin de Paris; Catalogue des Musées nationaux, 1977.

LA COLLECTION RAOUL DANIEL.— Une vingtaine d'objets de l'Age du Bronze extraits de la Collection de notre collègue Raoul Daniel sont étudiés, décrits et figurés par Franèpise Audouze et Gilles Gaucher dans le Bull. Soc. Préhist. Fr. 1977/1, pp. 20-29, 23 fig.

METEOROLOGIE

PHYSTONOLIE D'AVRIL 1977 A FONTAINEBLEAU. Mois frais (déficit de 1°6), normalement arrosé; pression normale; nébulosité excédentaire de 4 %; vents atlantiques dominants: NW-W-SW 18 jours; continentaux (NE-E-SE) 7 jours, nordiques 5 jours.

Thermo: Noyenne 8.44 (normale 1883-1975: 10.0); moy. des min. 2.9, des max. 13.9; min. abs. -3.6 le 9; max. abs. 22.0 le 22.- Pluvio: Lame 44.2 mm (norm. 46) en 15 jours (norm. 12) + 2 j. de gouttes; durée 27.2 heures; max. en 24 heures: 12.6 le 2.- Baro:Moy. 1014 mb/760.8 mm (norm. 1014/760.3; matin 1015/761.6, midi id., soir 1013/760.0; min.abs. le 3: 992 mb/744, max. abs. le 20: 1027/770.- Nébulo: Moy. 52.4 % (norm. 48.2); matin 46, midi 58, soir 53.- Anémo: H 5 j., NE 5, E 1, SE 1, S 0, SW 1, W 5, NW 12.- Nombre de jours Gel 11 (norm. 10), grèle 2, grésil 2, neige 2, neige au sol: traces, orage 1, brouillard 0, insolation nulle 5, continue 3; vents forts 4 j.(1,2,22,23) max. le 2: 75 km/h de NW.

PHYSIONOMIE DE MAI 1977 A FONTAINEBLEAU. - Mois frais (déficit de 1°1), très arrosé (excès de 80 %), pression déficitaire de 3 mb, nébulosité excédentaire de 11 %; vents atlantiques NW-W-SW 14 j., continentaux NE-E-SE 14 j., nordiques 1, méridionaux 2.

Moyenne 12.47 (norm. 1883-1975: 13.6); moy. des min. 7.2, des max. 16.6; min. abs. 0.3 le 6, max. abs. 26.1 le 24.- Pluvio: Lame 103.0 mm (norm. 60) en 18 jours (norm. 12); duéée 68.3 heures (norM 63); max. en 24 h.: 16.4 mm le 4.- Baro: Moy. 1012 mb/758.6 (norm. 1015/760.5); matin 1012/759, soir 1011/758.3; min. abs. le 12: 1005/749, max. abs. 1010/765.- Nébulo: Moy/ 62.3 % (norm. 52.5); matin 61 (53), midi 70 (58), soir 56 (44).- Anémo: N: 1 j., NE 3, E 2, SE 9, S 2, SW 3, W 6, NW 5.- Nombre de jours: Gel 0, grèle 1, grésil 0, neige 0, orage 4, éclairs lointains 0, brouillard 0, insolation nulle 10, continue 3; vents forts 7, max. le 31: 50 km/h de SE.

PHYSIONOMIE DE MARS 1977 EN SEINE-ET-MARNE. Moyennes thermiques douces; min. et max. supérieurs aux normales d'environ 2°; moy. des min. entre 3.4 et 4.7; des max. entre 12.2 et 13.6. Hin. abs. le 31: -7.3 (St-Cyr), -7.0 (Fbleau); max. abs. le 16: 23.0 (Nemcurs); nombre de jours de gel: entre 4 et 7. Pluvio: Lames excédentaires sauf en Goële et dans le Multien où elles sont égales aux normales. La Brie et le Gâtinais ont réçu 60 à 70 mm (norm. 45 à 50), la Brie melunaise, le Pays de Bière et le Gâtinais occidental ont réçu 70 à 80 mm; max. abs. 84 mm à Nemours; min. abs. 47 mm (Cuisy); max. en 24 h.: 23.5 mm le 23 à Egreville et 24.2 mm le 27 à Montereau. Orages nombreux du 12 au 14 et du 18 au 23. Insolation à Boissy-le-Châtel: 127 h. (norm. 115); nulle 4 j. (1,23,24,26), continue: 0. Vents forts: 3 j. (14,28,28); vitesse max. instantanée au sol à Melun/Villaroche: 79 km/h NNE le 28 à 17.08.

PHYSIONOFIE D'AVRIL 1977 EN SEINE-ET-MARNE. Mois froid; min. inférieurs de 2° aux normales, de 1.5 sur les maximales; moy. des min. entre 5.9 et 7.3, des max. entre 11.9 et 14.4; min. abs. le 9: -3.9 (St Cyr) -3.6 (Fbleau); max. abs. le 22: 23.5 (Nemours); gel entre 5 et 10 jours. Pluvio: Lame supérieure de 10 mm aux normales dans la moitié Nord, normales dans le Sud, déficitaires dans la Bassée et le Bocage; nombre de jours entre 1I et 21; grèle et grésil le 8; orages épars les 4 et 23. Indications pluviométriques: Lame de 30 à 50 mm dans le Gâtinais/Pays de Bière, de 50 à 60 mm dans les Bries. Insolation supérieure à la normale de 30 %: 189 geures à Boissy le Châtel (norm. 141); nulle les 1 et 12, continue 0 j. Vents forts: 8 j. (1,3,11,14,22,23,24,26); vitesse max. au sol instantanée à Melun/Villaroche: 86.4 km/h S-SW le 1 à 15.59.

LE TEMPS A MELUN. - Mars 1977: Mois très doux: Moy. 8.5 (norm. 6.7), moy. des min. 3.9 (norm. 2.4), des max. 13.1 (norm. 11.1); min. abs. -5.5 (le 31), max. abs. 21.0 (le 16). - Gel 1 j., neige 1, orage 2, grèle 2, brouillard 4. - Pluvio: Lame 60 mm (norm. 44)en 19 j. (norm. 14) et 77 heures (norm. 75).

Avril 1977: Mois froid. Thermo: Moy. 8.1 (norm. 9.8); moy. des min. 2.9; des max. 13.2 (normales 4.8 et 14.9).— Min. abs. -2.7 le 9, max. abs. 20.9 le 22.— Gel 7 jours, neige 2 jours.— Pluvio: Lame 50 mm (norm. 45) en 16 jours (norm. 14); durée 61 heures(normale 61).

Imprimé par l'A.N.V.L. 21, Rue Le Primatice, Fontainebleau

> Classific. UNESCO 11/0 N° 77 -2551 - 1

Le Directeur de la publication: Pierre DOIGNON.

