A S S O C I A T I O N DES N A T U R A L I S T E S

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
63° année

Trésorerie
Compte-chèques
postaux
Paris 569-34 R

Tome LII - N° 9 - 10

Septembre - Octobre 1976

EXCURSIONS

DIMANCHE 5 SEPTEMBRE: Forêt de Fontainebleau/NE. Mycologie en liaison avec la Société mycologique de France, sous la direction de Maurice Suisse. La Queue de Fontaine, Courbuisson, Barbeau. Rendez-vous Gare de Fontaine-le-Port 09.15 (De Paris/Lyon 08.23, Melun 08.49/08.54 -changement-, Fontaine-le-Port 09.20). Déjeuner à la Maison forestière de Barbeau. Retour même gare 18.23 (Melun 18.33, Paris 19.37).

DIMANCHE 12 SEPTEMBRE: Forêt de Fontainebleau/SE. Mycologie, en liaison avec la Société mycologique de France sous la direction de Pierre Ovaldé et Joseph Lécussan. Les Fraillons, le Chêne Feuillu, La Plaine du Rozoir. Rendezvous Gare de Thomery 09.00 (De Paris/Lyon 08.28, Fbleau 09.10, Thomery 09.15). Déjeuner au Rocher Besnard, angle des Routes Marion des Roches/du Rocher Besnard/des Sablons. Retour même gare 17.39, Fontainebleau 17.43, Paris 18.26).

DIMANCHE 26 SEPTEMBRE: Forêt de Fontainebleau/NE. Mycologie, en liaison avec la Société mycologique de France, sous la conduite de André Bloch et René Rondelle. Plaine de Samois, Queue de Fontaine. Rendez-vous halte SNCF du Pont d'Aumale (Plaine de Samois) 09.00 (de Paris/Lyon 08.28 -Train de la Forêt- halte d'Aumale 09.08). Retour Gare de Fontaine-le-Port 18.23 (Melun 18.33, Paris 19.37).

DIMANCHE 10 OCTOBRE: Forêt de Fontainebleau/Centre. Mycologie, en liaison avec la Société mycologique de France, sous la direction de Pierre Ovaldé. Forts des Moulins, Béhourdière, Solle. Rendez-vous Gare de Fontainebleau 09.00 (de Paris/Lyon 08.28, Fontainebleau 09.10). Déjeuner vers la Maison forestière de la Solle, Route Eugénie. Retour même gare 17.43 (Paris 18.26).

DIMANCHE 17 OCTOBRE: Forêt de Fontainebleau/Centre. Les Réserves biologiques du Gros Fouteau, du Mont Chauvet et du Nid de l'Aigle, sous la conduite de Pierre Bois et Pierre Doignon, en liaison avec les Amis de la Forêt. Rendez-vous 09.00 Gare de Fontainebleau. Déjeuner Carrefour des Huit-Routes. Rendez-vous 13.30 à ce carrefour. Retour à Fontainebleau vers 17.30.

DIMANCHE 24 OCTOBRE: Forêt de Fontainebleau/Sud. Mycologie, en liaison avec les Naturalistes Parisiens et la Société mycologique de France, sous la direction de Jacques Métron et André Bloch. Evées, Grands Feuillards, Barnolets. Rendez-vous 09.00 Carrefour de la Table du Roi (RN 5)(de Paris en car; départ Place St Michel 08.00(Inscription 23 F. au C.C.P. Paris 4536-39 de Marcel Buguet, 22 Rue de la Voûte, 75012 Paris). Rendez-vous 14.00 Carrefour des Grands-Feuillards, Route de la Haute-Borne.

DIMANCHE 31 OCTOBRE: Forêt de Fontainebleau/Sud. Mycologie, en liaison avec la Société mycologique de France, sous la direction de Pierre Ovaldé et Maurice Suisse. Les Sentiers d'Avon, le Mont Merle, Ventes au Diable. Rendez-vous Gare de Thomery 09.00 (de Paris/Lyon 08.28, Fontainebleau 09.10, Thomery 09.15). Déjeuner Carrefour du Daim, Cote 130 au Mont Merle. Retour même gare 17.39 (Fontainebleau 17.43, Melun 17.59, Paris 18.26).

DIMANCHE 7 NOVEMBRE: Forêt de Fontainebleau/Est. Mycologie, en liaison avec la Société mycologique de France, sous la direction de Pierre Ovaldé; Cassepot, Ecouettes, Béhourdière. Rendez-vous 09.00 Gare de Fontainebleau (de Paris/Lyon 08.28, Fbleau 09.10). Déjeuner au Carrefour d'Aumale (Route du Luxembourg/Route Jean-Bart).

DIMANCHE 21 NOVEMBRE: Forêt de Fontainebleau/S-E. Mycologie, en liaison avec la Société mycologique de France sous la direction de Pierre Ovaldé et Maurice Suisse. Les Fraillons, les Sentiers d'Avon, Rocher Brûlé. Rendez-vous 09.00 Gare de Thomery (de Paris/Lyon 08.28, Fontainebleau 09.10, Thomery 09.15). Déjeuner au Carrefour du Rapport, au N-E de la Croix du Grand-Maître, angle Rtes du Rapport/du Chêne-Feuillu/de la Cx du Gd-Maître). Retour même gare 17.39 (Fontainebleau 17.43, Paris 18.26).

DIMANCHE 5 DECEMBRE: Forêt de Fontainebleau/Centre. Mycologie. Mêmes rendez-vous et horaires que pour l'excursion du 10 octobre.

DIMANCHE 19 DECEMBRE: Forêt de Fontainebleau/Centre. Les Réserves biologiques et les rochers, en liaison avec les Amis de la Forêt, sous la direction de Pierre Bois et Pierre Doignon. Mont Ussy, Nid de l'Aigle, Mont Aigu, Long Boyau. Rendez-vous 09.00 Gare de Fontainebleau (de Paris/Lyon 08.28, Fbleau 09.10). Rendez-vous de 14.00 Carrefour de la Fourche/Libération.

DIMANCHE 16 JANVIER 1977: Forêt de Fontainebleau/Centre. Bryologie, en liaison avec les Naturalistes Parisiens, sous la conduite de Pierre Doignon. Rendez-vous 09.00 Gare de Fontainebleau (de Paris/Lyon 08.28, Fbleau 09.10). Retour vers 12.00.

DIMANCHE 7 FEVRIER: Forêt de Fontainebleau/Est. Etude des bourgeons en liaison avec les Naturalistes Parisiens. Rendez-vous Gare de Bois-le-Roi.

DIMANCHE 27 FEVRIER: Forêt de Fontainebleau/Centre. Lichénologie, sous la direction de notre Président Jean-Claude Boissière, en liaison avec les Naturalistes Parisiens.

Dimanche 13 Juin, par une journée estivale, notre Vice-Président François du Retail et notre ancien Président Arthur Iablokoff ont dirigé une excursion entomologique de groupe dans la Réserve biologique du Gros Fouteau (Forêt de Fontainebleau). La sécheresse très accusée de cette fin de printemps (cf. p. 111) rendait les conditions de capture défavorablesn même pour les espèces xylophages car les chablis les mieux protégées en zones au couvert épais se trouvaient totalement desséchées. On a brossé les écorces, battu les buissons, soulevé les desquamations ligneuses des chandelles. Mais la nappe n'a livré que quelques Aegosoma scabricorne, Dorcus parallelipipedus, Orchestes fagi, Ampedus cinnabarinus, Leptura scutellata et L. auriculenta, Tillus elongatus, des Trox, Staphylins et Chrysomélides.

Dimanche 18 Juillet, malgré les vacances et l'absence de nombreux collègues, c'est encore notre Vice-Président François du Retail qui s'est dévoué pour diriger une autre sortie entomologique au Gros Fouteau où les conditions étaient rendues -de justesse- meilleures par suite de très fortes averses orageuses (20 mm d'eau) la nuit précédente. François du Retail avait d'ailleurs, sur une suggestion d'A. Iablokoff, posé des pièges naturels à insectes faits d'écorces de Hêtre en divers endroits sur les chablis et à leur base. On y trouva Aegosoma scabricorne assez commun, Endophloeus Markovichiana sur bois pourri, Ditoma crenata sous les feuilles, Prionus coriarius, Geotrupes stercorosus et G. vernalis. Sur un tronc de hêtre foudroyé au Cr du Gros Fouteau: Dorcus parallelipipedus et des larves de cet insecte; sans oublier les Glomérides, Iules et autres hôtes de ces biotopes.

CONFERENCES

VENDREDI 15 OCTOBRE, à 17 et 21 heures, Théâtre de Fontainebleau: "Hokkaïdo. Le Japon inconnu; l'Ile aux 56 volcans", causerie et films par Yves Mahuzier (Connaissance du Monde/Cercle François 1°).

MERCREDI 17 NOVEMBRE, à 16 et 21 heures, même salle: "Le Brésil", causerie et films par Marcel Isy-Schwart (Connaissance du Monde).

VENDREDI 17 DECEMBRE, 17 et 21 heures, même salle: "Canada. L'hiver à Québec", causerie et films par André Petit (Connaissance du Monde).

MERCREDI 12 JANVIER 1977, à 16 et 21 heures, même salle: "Les horizons gagnés. Escalades dans la nature sauvage", causerie et films par Gaston Rébuffat.

DIMANCHE 16 JANVIER, à 16 heures, Laboratoire de Biologie végétale de Fontainebleau: "La vie de la forêt de Fontainebleau", causerie et projections par notre Président d'honneur Clément Jacquiot.

MERCREDI 9 FEVRIER, à 16 et 21 heures, Théâtre de Fontainebleau: "Retour aux Iles Galapagos", causerie et films par Christian Zuber (Connaissance du Monde).

VENDREDI 4 MARS, 17 et 21 heures, même salle: "La passionnante histoire des volcans d'Europe", causerie et films par Maurice et Katia Krafft (Connaissance du Monde).

VENDREDI 29 AVRIL, 17 et 21 heures, même salle: "Le Vénézuéla", causerie et films par Michel Aubert (Connaissance du Monde).

SECRETARIAT

ADHESION NOUVELLE.- Oleg SOKOLSKY, 13 Rue F.-Forest, Lozère, 91120 Palaiseau; présenté par Mme François Beaux.

CHANGEMENTS D'ADRESSES.- Pierre Raimbault, 122, Avenue René-Gasnier, 49000 Angers.- Pierre-Jean Charles, 6 Rue Guy-de-la-Brosse, 75005 Paris.- Antoinette Girault, Intendance C.E.S. Clos Ferbois, 45150 Jargeau.

VERS LE CLASSEMENT DU SITE DE LA BUTTE DE FLAGY.- A la suite du projet de la Société Morillon & Corvol de supprimer la Butte de Flagy en exploitant le sable de Fontainebleau dont elle est une "butte-témoin" en Val de l'Orvanne, une pétition de la population appuyée par une délibération du Conseil municipal a été déposée au bureau du député. Le Conservateur régional des Bâtimants de France vient de faire savoir à ce dernier qu'un dossier de classement du site de la Butte de Flagy et de ses abords a été transmis au Secrétaire d'Etat à l'Environnement. Ce projet doit logiquement déboucher sur une instance de classement autitre des sites naturels.

VIENT DE PARAITRE.- Y. et M. Vial: "Connaître les animaux venimeux"; Coll. "Nature/Sciences"-7; Edit. Rossel, Bruxelles/Paris, 1 vol. 160 p., fig., phot. noir et coul., bibliographie; 1976. Cet ouvrage étudie la fonction venimeuse, les animaux venimeux marins et terrestres (Arthropodes, Myriapodes, Insectes, Amphibiens, Reptiles, Mammifères. C'est un livre de grande vulgarisation, attrayant, clair et précis, préfacé par Max Vachon.

TRAVAUX DE NOS COLLEGUES

Valentine ALLORGE, Localités espagnoles de Funaria pulchella; Revue bryologique et lichénologique-42/1, 1976, 637-640.

Jean-Claude BOISSIERE, Différenciation chimiotaxinomique des Lichens Buellia canescens et B. subcanescens; Rev. bryol. et Lichenol.-42/1, 1976, 629-635 (cf. anal. p. 113).

André CAILLEUX, Le temps et les échelons de l'Evolution; Time in Science and Philosophy; Czechoslovak Academy of Science; Prague 1976, 135-145.

Id. et Cécile Billy, Dendrites de manganèse et bactéries; Science-Progrès/Découverte-3414, 381-385, 4 fig.

Gérard CORDIER, et div., L'Age du Bronze et le Premier Age du Fer en Anjou; Gallia-Préhistoire-17, 1974/2.

Roger DAJOZ, Les Coléoptères Cerylonidae; étude des espèces de la faune paléarctique; Bull. Muséum III/360, Zool.-253; 1976, 249-281, 16 fig. (cf. anal. p. 107).

André GARNIER, Hydrogéologie de la Beauce; Bull. Natur. Orléanais-15, I/1975 (1976).

Françoise GAZEAU-KOENIGUER, Etude d'un bois hétéroxyle de l'Eocène du Vexin français; C.R. 100° Congrès nat. des Sociétés savantes, 1975, II, pp. 75-81.

Id., Sur un bois de Taxodioxylon du Stampien de Thoiry; Actes 98° Congrès national des Sociétés savantes 1975, II, Section Sciences, pp. 21-24.

Féodor JELENC, Les biotopes à Sphaignes; Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest 1975, 109-113.

Jean-Pierre MICHEL, Périglaciaire des environs de Paris; Buletyn Peryglac.-24, 259.

Louis NOUGIER, L'outillage forestier préhistorique dans les bassins de l'Oder et de la Vistule; Trav. de l'Instit. d'Art préhist.; Univ. de Toulouse/Le Mirail, 1976.

Charles POMEROL, Plate tectonics and continental drift during the Cenozoic Era; Journ. Human Evolution-4, 1975, 185-191.

Id., Caractère original, mise en place et rôle morphologique des grèzes crayeuses de Champagne sèche au N de Reims; Bull. INQUA, 1976/1, 45-51.

Gaston RUTER, Description d'un Euchroea nouveau de Madagascar; Bull. Soc. entomol. Fr.-79, 27-28.

PROTECTION DE LA NATURE

UN DEBAT A L'ASSEMBLEE NATIONALE SUR LES SABLIERES DU MASSIF DE FONTAINEBLEAU.- Un important débat concernant Fontainebleau, son massif boisé et l'une de ses principales ressources naturelles, s'est déroulé le 21 juin 76 à l'Assemblée nationale et passa à peu près inaperçu. Il engageait pourtant sérieusement la protection de nos sites régionaux et l'avenir de l'exploitation des sablières du secteur Nemours/Larchant, deux points de vue sans doute contradictoires mais tous deux profondément ancrés dans la réalité et la tradition locales.

Il s'agissait, pour les députés, de confirmer ou de supprimer en deuxième lecture une disposition approuvée par les sénateurs prévoyant d'accorder des autorisations d'ouverture de carrières dans les espaces boisés classés. C'est l'article 18 du projet de loi portant réforme de l'Urbanisme. A l'issue du débat et d'une longue discussion dont Fontainebleau, à titre d'exemple, eut les honneurs, les députés ont supprimé définitivement cette disposition et donc la possibilité d'ouvrir de tels gisements en zone classée, c'est-à-dire aux bornages forestiers de Fontainebleau, y compris aux 3-Pignons puisque toutes les zones classées ne sont pas encore domaniales. En forêt même, on peut oser croire que le problème ne se serait jamais posé.

Devant l'Assemblée nationale, le Ministre de l'Equipement a déclaré avoir "examiné attentivement le problème des sables siliceux de Fontainebleau". Il a eu deux entretiens, plans en mains, avec le Directeur départemental de l'Equipement et ajouta: "N'introduisons pas dans la loi des dispositions relatives à un problème spécifique n'intéressant que quelques hectares de la Forêt de Fontainebleau et que je me suis engagé à régler. En réalité, si un plan d'urbanisme a été établi en donnant à certaines zones des affectations qui ne conviennent pas, nous réviserons simplement le zonage, mais nous ne modifierons pas à cette occasion le statut d'utilité nationale des espaces boisés classés".

M. Didier Julia, Député de Fontainebleau, précisa que les exploitations du Sable de Fontainebleau, dans le Sud du Massif (zone Nemours-Larchant) font vivre 8.900 personnes (verrerie, extraction) et 165.000 en France (fonderie, exportation) et qu'il n'est pas question d'arrêter cette exploitation. En 1962, rappela M. Julia, pour arrêter l'exploitation pétrolière en forêt domaniale "il a fallu que le Premier ministre et le Président de la République déterminent sur carte les endroits de la forêt plantés de bouleaux et non de chênes. Ce qu'il faut, c'est limiter les dégâts causés aux sites par ces carrières de sable qui n'occupent que 30 ha sur les 27/000 du massif classé, et qu'elles ne constituent pas des saignées".

Le Ministre de l'Equipement s'exclame alors: "Une loi pour 30 hectares !". M. Julia constate que"les carrières existent et qu'il ne s'agit pas de reconstituer le site, à l'exemple des sablières de Barbeau, à Samois sur Seine, où le site est en voie de reconstitution intégrale". M. Marc Masson, rapporteur de la Commission de l'Assemblée: "C'est un débat cornélien qui oppose le Sable de Fontainebleau, dans un site privilégié, à la forêt là où la plus belle des forêts a poussé sur le sable le plus fin de France". M. Robert Wagner constate que les sablières du Massif de Fontainebleau sont bien peu de chose: elles fournissent 6 millions de tonnes de sable sur les 300 millions de m3 utilisés.

Le Ministre de l'Equipement prit l'engagement, au nom de son collègue de l'Agriculture et au sien, "de résoudre le problème posé par la Forêt de Fontainebleau". Du plan local, les députés généralisèrent et diversifièrent les thèmes de la discussion pour, en définitive, refuser que l'on puisse accorder des autorisations d'exploiter les espaces boisés classés. Une brèche de plus colmatée devant l'agression qui visait directement et dangereusement les bornages ouest et sud du Massif de Fontainebleau.

SUR LE PETIT ECRAN.- Une longue séquence de l'émission "La France défigurée" du 5 juin, sur la première chaîne TV, a été consacrée aux atteintes et dégradations essentielles qui nuisent à la Forêt de Fontainebleau. Notre collègue François Lapoix a commenté et illustré par l'image divers exemples: Incendie (moyens de lutte, surveillance, équipement) coupure de forêt par l'emprise de l'Autoroute; pollution chimique des talus et sous-bois par rejets de combustion des moteurs, stérélilisation du sol par piétinement intensif et pénétration des voitures sous massif, exploitation des ablières aux bornages, massacre des Houx et Epiceas (comme arbres de Noël), cueillette massive des fleurs, dépôts de déchets d'entreprises. François Lapoix a exprimé son inquiétude devant la multiplication de ces nuisances, la banalisation progressive de la flore par nitrophilisation du sol, la raréfaction des espaces et d'espèces représentatiffs des biotopes fontainebleaudiens (Ilex aquifolium, Ruscus aculeatus, Anémone Sylvie, Narcissus pseudonarcissus, etc.).

DIX ETUDES DE SOCIOLOGIE TOURISTIQUE SUR LA FREQUENTATION DE LA FORET DE FONTAINEBLEAU.- La Forêt de Fontainebleau sert actuellement de cadre, d'exmple et de sujet à une série d'études, d'enquêtes et de rapports sur la fréquentation touristique du massif, menés par le Centre national de Recherches forestières d'Orléans (INRA/Station de recherches sur la forêt et l'environnement), le Laboratoire d'Ecologie générale et appliquée (Université Paris-VII), sous la responsabilité de notre collègue le Professeur Georges Lemée, l'Office national des Forêts et la DGRST. Notre secrétariat a d'ailleurs documenté certains de ces enquêteurs venus se renseigner, notamment pour la partie historique de ce travail, à paraître prochainement.

A l'heure actuelle, dix mémoires et rapports sont rédigés; nous en indiquant les références en les analysant ci-après. Le but poursuivi est: a) de définir le profil général du public concerné par les loisirs forestiers; b) de recenser les préférences qu'il exprime; c) d'étudier le comportement réel du public en Forêt de Fontainebleau quant à ses activités et au choix des biotopes qu'il fréquente; d) de préciser l'impact écologique de cette fréquentation selon le milieu naturel visité.

1.- B. Kalaora ("Méthodologie des enquêtes sociologiques sur la forêt-loisir"; Rapport INRA 1975, 17 pp. polyc.) analyse "les travaux menés en Forêt de Fontainebleau qui ont conduit à une remise en cause fondamentale des méthodes utilisées jusqu'ici (questionnaire, énoncé, analyse, interprétation)" et se fait le théoricien des procédés à mettre en oeuvre.

Plusieurs faits se dégagent de l'ensemble de ces études, dont les conclusions sont exposées par:

2.- Noël Decourt et C. Souchon ("Observation objective de la fréquentation annuelle et saisonnière de la Forêt de Fontainebleau en fonction du paysage végétal"; Rev. forestière fr. 1975/4, VII-VIII, 315-329, tabl., phot., 2 cartes, 1 plan coul. des Ventes Caillot). La fréquentation est maximale dans les zones de transition entre deux communautés végétales adjaçantes (écotones) et dans les zones de bonne perméabilité. Cependant, des parcelles très dégagées, ainsi que les futaies à couvert assez dense, bien que facilement pénétrables sont beaucoup moins fréquentées. Une appréciation du microclimat intervient au niveau du choix du public, comme le confirme la différence de fréquentation saisonnière de certains sites. Les pointes saisonnières de fréquentation diffèrent selon les caractéristiques zonales; la relation entre un type de milieu et la période de fréquentation maximale est forte. Au niveau des préférences exprimées, les réactions sont très différentes selon la saison.

3.- J. de Félice ("Quelques informations sur les cadres naturels préférés du public en Forêt de Fontainebleau suivant les saisons et les jours de la semaine"; Exposé au Colloque intern. sur l'Environnement forestier des grandes agglomérations; Versailles, Sept. 1974): L'auteur distingue, au niveau de leur préférence, les visiteurs du dimanche d'été, ceux des dimanches d'hiver et ceux des jours de semaine. Au cours de l'année, des publics différents apparaissent sur des types de zones divers ou fréquentent successivement un même type de milieu. Les signes de dégradation du milieu (végétation rase, espaces nus, absence de régénération, déchets) sont évidemment liés à l'intensité de la fréquentation; le public se trouve responsable directement -et par le rôle des voitures- de l'agrandissement et de la création des espaces ouverts qu'il utilise. Un repérage des signes précurseurs de dégradation permet de limiter les atteintes dommageables au couvert végétal et au site.

4.- C. Souchon, D. Guiral, G. Périquet, A. Ragueneau ("Exemple d'impact de la fréquentation touristique sur le milieu forestier: 2rosion et atteinte à la végétation;cas des sentiers bleus des Gorges d'Apremont et du Bas-Bréau en Forêt de Fontainebleau"; Colloque intern. sur l'Environnement forestier; Versailles, sept. 1974). Il apparaît que l'établissement d'une typologie des espaces forestiers selon les potentialités d'attraction pour le public et leur résistance à la fréquentation serait souhaitable.

5.- F. Rinville ("Besoins des usagers en espaces boisés; typologie des espaces boisés; types d'aménagements touristiques d'accueil"; Colloque intern. sur l'Environnement forestier, Versailles 1974; rapport Commiss. 4). Les indications recueillies par N. Decourt et C. Souchon (1975; cf. ci-dessus référ. 2) comparées avec les résultats des questionnaires destinés à inventorier les préférences du public et exposés par:

6.- R. Ballion ("Relation entre statut socioculturel et fréquentation de la Forêt de Fontainebleau"; Paris, Ecole Polytechn./Labor. d'Econométrie, 1973) montrent que les comportements réels ne sont pas toujours en accord avec les choix exprimés lors des enquêtes.

7.- B. Kalaora ("Problématique de la fréquentation et des représentations de la forêt périurbaine à Fontainebleau"; Orléans, Centre nat. de Recherches forest. 1975, 50 p.) a cpnsidéré la forêt comme fonction d'espace de loisir avec ses conséquences techniques (impact sur l'écologie et la protection du site) et sociales (raisons/motivations du public quant à la fréquentation de la forêt). Moyens utilisés: interviews sur place, réponses aux questionnaires, comparaisons avec deux enquêtes similaires effectuées à Fontainebleau et Sénart et 1962 et 1969.

Il ressort de ce travail que le taux de fréquentation par les cadres supérieurs est nettement plus élevé à Fontainebleau que celui des autres forêts, et que ce massif, au niveau de la représentation que s'en font les visiteurs, est vécu sur le mode d'une forêt idéale. Ces facteurs font apparaître une prépondérance du modèle de relation public/forêt rousseauiste. "Par ailleurs, la Forêt de Fontainebleau présente les caractéristiques d'une nature sauvage; il y a des possibilités de contact idéal avec la nature (diversité des paysages, superficie, possibilité d'isolement)". L'attraction sur les individus est très variable selon leur appartenance socioéconomique: certains groupes (cadres moyens, enseignants, techniciens 35 %, étudiants 22 %) sont surreprésentés à Fontainebleau, d'autres (ouvriers 3 %, artisans 4 %, agriculteurs 0%) sont sousreprésentés.

La fréquentation de voisinage est très faible (Fontainebleaudiens 6 %, Melunais 9 %, extérieur 11 %); elle est à dmmnance de Parisiens (47 %) et de banlieusards (27 %). C'est une population fidèle; plus on va en forêt, plus on y retourne. Le fait d'y venir est lié à la possession d'un véhicule: 100 % des industriels n'y viennent qu'en voiture;pour les cadres supérieurs: 92 % en voiture, 8 % par le train; pour les professions libérales: 84 % en voiture, 10 % à cyclomoteur ou vélo, 2 % par le train, 2 % en car, 2 % à pied; pour les universitaires: 55 % en voiture, 16 % par le train, 7 % en car, 14 % à cyclomoteur, 7 % à pied; pour les ouvriers: 76 % en voiture, 20 % à cyclomoteur, 5 % à pied. Pourcentage général: voiture 83 %, train 6 %, car 2 %, cyclomoteur 32 %, vélo 3 %, à pied 3 %.

Motivation et comportement des visiteurs: Modèle utilitaire et fonctionnel (bon air, calme, silence) et modèle rousseauiste noble (contact avec la nature, curiosité, connaissance): le premier est pratiqué à 86 % par les industriels, 68 % par les cadres, 34 % par les enseignants et étudiants; le second à 29 % par les enseignants et étudiants, 20 % par les cadres et 14 % par les industriels; les "inactifs" participent, eux, pour 71 % au modèle utilitaire et 12 % au modèle rousseauiste.

Sites préférentiels: La forêt feuillue ou résineuse est le type d'espace qui fait l'unanimité de tous les groupes socioprofessionnels: Enseignants et étudiants se démarquent cependant en ce qu'ils sont indifférents à l'égard du site (par attitude positive à l'égard de leur variété et par plus grande mobilité). Les rochers ont également la faveur générale (ils évoquent à la fois le désert, la montagne, la forêt, permettent la contemplation esthétique autant que l'activité sportive; c'est un espace à considérer comme noble, d'autant qu'il n'est pas accessible en voiture. L'espace le moins fréquenté est la clairière. Les usagers, pour les parcours pédestres, préfèrent à 80 % les sentiers balisés. Pour toutes les catégories socioprofessionnelles, 20 % des usagers stationnent à quelques mètres de leur voiture, 21 % à quelques centaines de mètres, 43 % à moins d'un quart d'heure, 1 % à plus d'un quart d'heure, 0 % à plus d'une heure du véhicule. 99 % connaissent déjà la forêt, 26 % y viennent pour la première fois, 24 % y sont venus deux fois, 17 % trois fois, 15 % quatre fois et plus.

Le séjour en forêt dure pour 60 % quatre heures et plus, pour 18 % environ deux heures, pour 2 % une heure. 24 % des promeneurs pensent que la forêt est aménagée pour leur agrément, 10 % pour la production du bois, 14 % pour les deux avec prédominance "bois" et 6 % avec prédominance "loisirs", 33 % à égalité des deux aménagements, 5 % pensent que la forêt n'est pas aménagée; 65 % estiment un aménagement nécessaire, 26 % non; 50 % sont choqués par le présence de coupes rases, 22 % non, 50 % les croient trop étendues, 17 % non. 43 % ont remarqué l'existence de zones de loisirs, 3 % celle de Réserves biologiques 14 % ont vu les deux, 39 % n'en ont remarqué aucune. 15 % apprécient le silence, 5 % l'absence de voitures, 7 % la solitude, 70 % fréquentent ces zones sans le savoir. 83 % des promeneurs ignorent l'existence des Réserves biologiques, 13 % pensent qu'elles servent à préserver la nature, 0.3 % à la beauté du site, 0.2 % à rien, 2 % à la recherche scientifique.

Les catégories socioprofessionnelles "supérieures" ne privilégient pas systématiquement les attributs rousseauistes et "nobles" de la Forêt de Fontainebleau; une majorité manifeste son attachement à une vision idéaliste de la nature. La forêt doit, pour garder son identité, préserver son caractère sauvage. Une pratique visant l'artificialité y

est vécue comme destructrice. Lorsque le public declare préférer en premier lieu la futaie feuillue avec ou sans sous-bois, et en second lieu les rochers, il n'est pas conscient de ses préférences réelles, mais il est certain que la "forêt cathédrale" considérée souvent comme archétype le plus représentatif de la Forêt de Fontainebleau (survivance de l'idéal des paysagistes romantiques) n'est pas réellement choisie de nos jours par le public comme lieu de fréquentation.

8.- F. Lugassi ("Contribution à une psychosociologie de l'espace urbain; la relation habitat/forêt"; Paris, inistère de l'Equipement 1970) signale le caractère ambivalant à la fois attirant et générateur d'anxiété de la "vraie forêt", caractère qui explique sans doute la contradiction constatée précédemment.

9.- N. Decourt et C. Souchon ("Fréquentation de la Forêt de Fontainebleau"; Revue forest. fr. 1975, 315-329) ont choisi comme sites d'étude les environs du Grand Veneur, le Désert d'Apremont, le Mont Aigu, Franchard et les Hautes Plaines. Un choix de parcours a été établi dans des zones très fréquentées (Franchard), de silence (Htes Plaines) et d'accès facile (Apremont) présentant une grande diversité de biotopes. Chaque circuit a été parcouru trois fois par semaine prendant un an; on a compté les visiteurs repérés avec précision et décrit le paysage qu'ils voyaient après cartographie végétale du site. Des indices de fréquentation ont été calculés.

Conclusions: Franchard est le site de loin le plus fréquenté; les Hautes Plaines à Hêtres ne le sont pratiquement pas et seulement l'été (fraîcheur ?) et l'hiver (marche?) on n'y rencontre personne au printemps ni à l'automne. Les Pinèdes ne sont pas fréquentées davantage, même dans la zone de silence; les Chênaies très peu (Cr St Mégrin). Les hautes futaies reçoivent très peu de monde; elles repoussent même le visiteur car les carrefours de ces zones eux-mêmes ne sont pas fréquentés. Les zones à rochers sont très visitées à Franchard, moins ou très peu ailleurs, l'attrait de ces roches ne suffit pas et ces zones comptent plus de monde en hiver qu'en été. On a observé que le Carrefour Raymond a une fréquentation typiquement printanière, Franchard a une pointe nettement estivale, une seconde printanière; les Hautes Plaines sont très faiblement visitées, un peu seulement en été. Le sable et les chaos gréseux présentent un maximum hivernal et un minimum estival très net. Au printemps et en été, on préfère les faciès buissonnants; à l'automne la tendance est inverse. Les petites clairières sont considérées comme lieu de séjour. On est frappé par le nombre de personnes qui n'ont pas de préférence marquée et qui considèrent la forêt comme un cadre général.

10.- B. Kalaora ("Quelques problèmes d'aménagement de la forêt périurbaine: le cas de la Forêt de Fontainebleau"; Revue forest. fr. 1976, à paraître) tire des conclusions pratiques valables sur le terrain, compte tenu des principes suivant lesquels, pour le touriste, la forêt périurbaine n'est pas la "nature", mais un équipement collectif complémentaire de la ville, un cadre de loisirs à équiper comme "un bien de consommation".

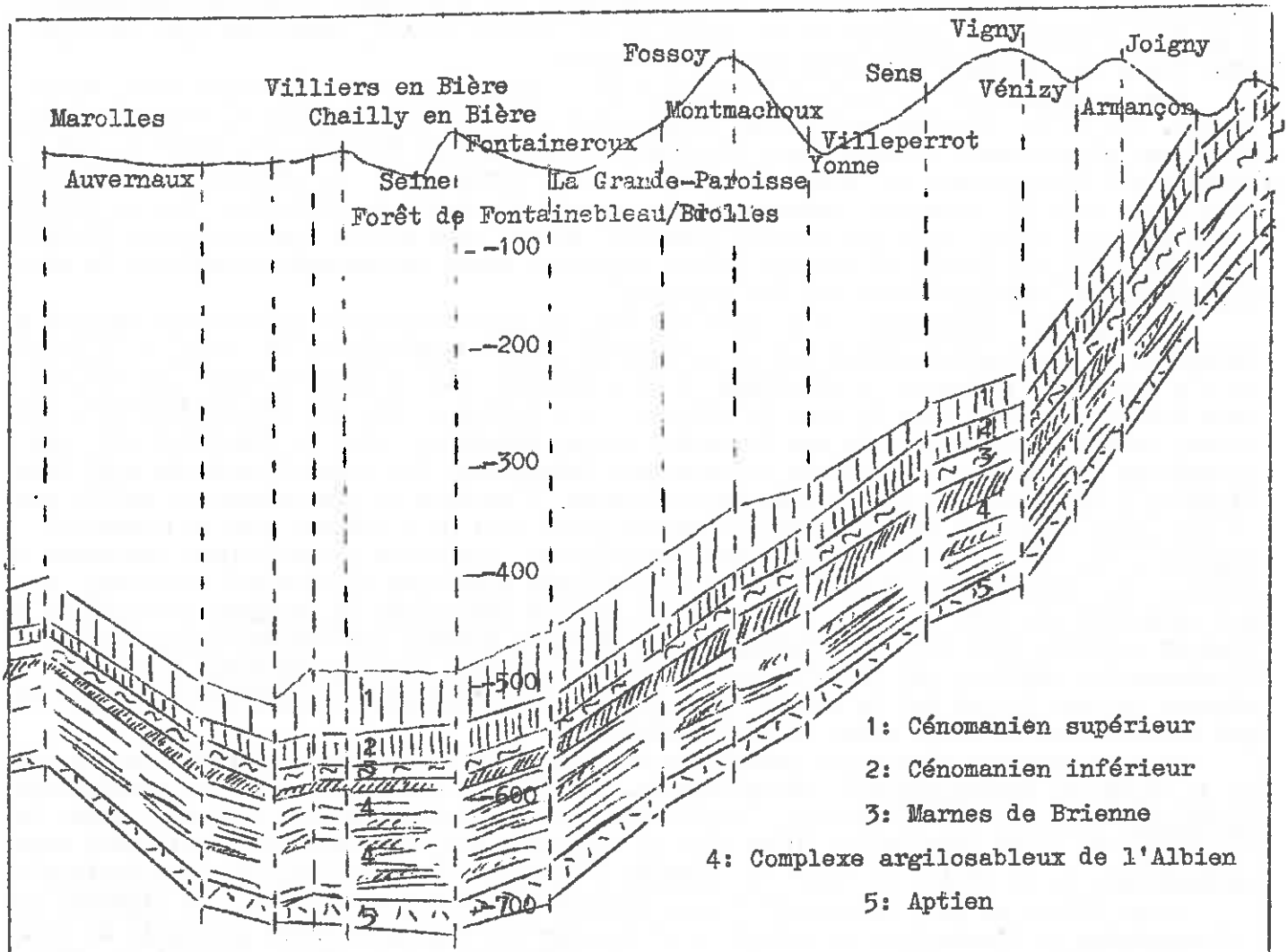
A ce titre, on peut se demander avec Decourt et Souchon (1975) s'il ne s'agirait pas "d'apprécier si l'ouverture au public doit reposer sur des sacrifices ponctuels de certaines parcelles forestières dans les zones de fréquentation maximale (politique dite des "abcès de fixation") choisies comme à Franchard, au Bas-Bréau, au Cabaret Masson à partir de préférences exprimées et vécues; ou si, au contraire, il faut faire porter l'effort sur une éducation fondamentale du public permettant un accès plus large et un meilleur usage du milieu naturel pour les loisirs tout en limitant le plus possible les effets dégradants liés à la fréquentation".

A Fontainebleau, nous semble-t-il, les choix sont faits, les options prises et les expériences sociologiques sur le terrain vécues à longueur d'années. Elles permettent un constat de dégradation accéléré et irréversible. La prospective des aménagistes doit viser plus loin, compte tenu d'une problématique devenue primordiale: En fonction de cet état de fait, la préservation globale de la nature en forêt est-elle encore possible ?

Pierre DOIGNON.

A VILLIERS-SOUS-GREZ.- L'Association pour la protection du site de Villiers poursuit son action, notamment auprès de la municipalité, et par la publication d'un bulletin mensuel. Au nombre de ses interventions récentes: Urbanisation de la Croix Lambert, problèmes d'environnement posés par ce lotissement; le site du Rocher St Etienne dont le sentier est envahi par le motocyclisme sauvage et où l'on a construit des réservoirs; l'attaque des arbres du même site par le Bostryche; la réouverture éventuelle de la carrière du Brillet située dans la zone de protection des espaces boisés, projet à propos duquel le maire a répondu être lui-même "dans un état de parfaite ignorance".

PROFIL DE L'ALBIEN A TRAVERS LE GATINAIS.- Classiquement, l'Albien est considéré comme constitué d'argiles et de sables, ces derniers contenant le réservoir aquifère bien connu dit des "Sables verts". En réalité, Cl. Mégnien et J. Labourguigne l'ont montré en 1973 (Bull. Ass. Géol. Bass. de Paris-37, 49-58), le réservoir n'est pas aussi homogène et le pourcentage d'argiles par rapport aux sables est très important, pouvant dépasser



COUPE/PROFIL DE L'ALBIEN A TRAVERS LE PAYS DE BIERE, LE GATINAIS ET LE SENONAIS

50 %, ce qui confère au réservoir un caractère très cloisonné avec des zones sableuses variant énormément dans l'espace. Le profil géologique (fig. ci-dessus, d'après M. Turland) illustre ce fait en montrant les variations latérales de faciès du NW au SE. Sous le Pays de Bière, la partie inférieure est très sableuse; vers l'E, il y a deux unités sableuses importantes; les Sables verts deviennent argileux; puis, c'est la base de l'Albien qui devient très argileuse et ce sont les sables qui constituent le réservoir d'eau.

FORAGES PROFONDS A FONTAINEBLEAU/VILLE.- Dans le cadre d'un programme de recherches géothermiques pour fournir de l'eau chaude destinée au chauffage urbain, un double forage profond jusqu'au Dogger, vers 1700 m, va être effectué en pleine ville, dans l'enceinte de l'Ecole nationale des Mines (Ancien Quartier Boufflers). Le premier (captage) a reçu l'autorisation préfectorale; le second (réinjection) sera fonction du résultat obtenu. Un deuxième doublet est également projeté à Avon/Butte Montceau, et un troisième à Avon/Guynemer. Coût de chaque doublet: 8 millions actuels + 10 millions d'aménagements.

ETUDES EN VAL D'ESSONNE.- Notre collègue André Cailleux, Professeur à la Sorbonne, nous fait savoir qu'un de ses collaborateurs, M. Soleilhavoup, va entreprendre l'étude des différentes sortes de poches en "U", en "V" ou dites "en doigt de gant" dans les grèzes de fond de vallées quaternaires périglaciaires. Ces recherches auront pour cadre la région d'Orveau, au N de Bouville, près de la Ferté-Alais, en Val d'Essonne.

ENTOMOLOGIE

OBSERVATIONS ET NOTES DE CHASSES -LEPIDOPTERES/HETEROCERES- DANS LE MASSIF DE FONTAINEBLEAU, LE VAL DU LOING ET LA BRIE. ANNEES 1973, 1974 ET 1975.- Aux 51 Rhopalocères répertoriés au Bulletin précédent (pp. 81-86), il convient d'ajouter 80 Hétérocères et 4 Microhétérocères, soit 135 espèces. Quatre d'entre elles: une Noctuidae: Mythimna caedimacula, et trois Géometridae: Rhodostrophia vibicaria, Scopula nigropunctata et Sterrha biselata, sont nouvelles pour la région et ne figurent pas au Catalogue Doignon/Vivien des Lépidoptères du Massif de Fontainebleau (Bull. ANVL 1973, 107-132) ni de ses addenda (cf. Bull. ANVL 1976, 86), ce qui porte l'inventaire régional des Lépidoptères à 818 espèces. Les numéros d'ordre qui précèdent les noms d'espèces correspondent à la classification du Catalogue Léon Lhomme et à celle du Répertoire Doignon/Vivien. Les lieuxdits précédés d'une + sont situés en Forêt domaniale de Fontainebleau; les espèces précédées de deux ++ sont rares ou nouvelles pour la région. Nous n'avons pas effectué d'observation pendant les mois suivants: VIII/73, VII/74, VII-VIII/75.

Lithosiidae: 246 Ilema++sorocula Hfg: 1 ind. à Avon/Butte Montceau (13/VI/74).- 257 Tyria jacobaeae L.: 1 dans la cour de la mairie de Valence en Brie (29/VI/73); 1 dans le Marais d'Episy (30/V/74); 1 à Valence en Brie (28/VI/75).- 269 Diacrisia lubricipeda L.: 2 mâles à Avon/BM (4/VI/73); 1 femelle à Fontainebleau, Rue du Coq gris (11/VI/73).- 270 Diacrisia ++lutea Hfg: 1 femelle à Avon/BM (19/VI/73).- 275 Diacrisia mendica Cl.: 1 mâle à Avon/BM (24/V/74).

Noctuidae: 333 Feltia exclamationis L.: 1 à Avon/BM (27/VI/73, 14/VI/74).- 340 Agrotis comes Tr.: 1 dans notre jardin à Avon/BM (1/VIII/74).- 341 Agrotis pronuba L.: 1 dans notre jardin à Avon/BM (1/IX/73, 23/IX/73, 1/VIII/74).- 342 Agrotis c-nigrum L.: 1 à Avon/BM (20/IX/73).- 379 Lycophotia ++saucia Hbn: 1 dans notre jardin à Avon/BM (3/IX/73).- 394 Mythimna ++caecimacula Schiff.: 1 femelle, à terre, dans les picèdes de la +Vallée de la Solle (27/IX/73).- 411 Anarta ++myrtilli L.: 1 dans les +Hautes-Plaines, Route cavalière d'Alesma (18/IV/74); 1 au Galet, à Villiers sous Grez (20/VI/74).- 444 Miselia ++compta Schiff.: 1, ex-larva (10/VI/75).- 461 Monima gothica L.: 4 à Valence en Brie (12/III/75, 14/III/75).- 462 Monima ++munda Schiff.: 1 à Valdence en Brie (14/IV/75).- 466 Monima cruda Schiff.: 1 mâle à Avon/BM (22/III/73); 2 dans notre jardin à Avon/BM (6/IV/73).- 495 Leucania pallens L.: 1 à Avon/BM, lumière (27/V/73); 1 à Pithiviers (22/VIII/74).- 567 Agriopis aprilina L.: 1 à Avon/BM, lumière (15/XI/74).- 601 Conistra vaccinii L.: 1 à Avon/BM, lumière (11/II/74, 25/X/74); 1 dans les Bois de Valence (17/I/75).- 615 Amathes lota L.: 1 à Avon/BM, lumière (24/X/74), 1 au +Mont Ussy (31/X/74); plusieurs à Avon/BM (2/XI/74).- 617 Amathes circellaris Hfg: 1 à Avon/BM, lumière (25/X/74); nombreux, id. (2/XI/74).- 624 Cosmia ++aurago Schiff.: 1 sur la Route Louis-Philippe, dans le +Gros-Fouteau (17/X/74).- 683 Trigonophora meticulosa L.: 1 dans notre jardin à Avon/BM (4/IX/73); 1 sur le marché de Fontainebleau (12/X/73); 1 Rue Guérin à Fontainebleau (exemplaire venant d'éclore, les ailes étant à peine développées)(3/V/74); 1 dans les +Hauteurs de la Solle (11/VI/74); 1 à Pithiviers (22/VIII/74); 1 à Avon/BM, lumière (2/XI/74); 1 à Fbleau, Rue de Ferrare (16/XI/74); 1 à Fbleau, Rue Guérin (6/VI/75).- 759 Calymnia ++affinis L.: 1 à Avon/BM, lumière (21/VII/73).- 817 Hylophila bicolorana Fuess.: 1 dans la +Malmontagne, futaie de Chênss du versant N (27/VI/74); 1 dans le +Bois des Seigneurs, Rte du Prince-Royal (13/VIII/74).- 835 Minucia ++lunaris Schiff: 1 dans le Rocher de la Vignette à Villiers sous Grez (12/VI/75).- 840 Euclidimera mi Cl: 1 dans le +Mont St Germain, Rte du Plateau (28/V/74).- 841 Gonospileia glyphica Hb.: 2 dans le +Rocher des Hautes-Plaines (22/V/75).- 862 Phytometra gamma L.: 1 "Gamma" près des +Mares d'Occident (29/V/73); plusieurs dans notre jardin à Avon/BM (30/VI, 4,5,7/VII 73); 2 dans le +Long Rocher (26/VII/73); plusieurs dans la Callunaie des +Hautes Plaines (4/IX/73); 1 dans le +Montoir de Recloses (13/IX/73); 2 aux +Cent-Marches dans le Massif de Coquibus et 1 sur la platière des Grottes (callunaie) (10/IX/74); 1 à Fontainebleau, Rue Guérin et 1 dans notre jardin à Avon/BM (13/IX/74).

Liparidae: 935 Euproctis phaeorrhaea Don:1 mâle à Avon/BM (9/VII/73).

Callimorphidae: 936 Callimorpha dominula L.: Au moins une quinzaine d'individus posés sur les capitules de Cirsium arvense, on en vol, à l'orée des petits bois jouxtant les étangs d'Episy/La Genevraye (5/VIII/73).

Sphingidae: 938 Herse convolvuli L.: 1 "Sphinx du Liseron" à Fontainebleau, dans le Jardin Anglais (3/IX/73).- 943 Mimas tiliae L.: 1 "Sphinx du Tilleul" ex-larva Paris (18 V/74).- 950 Macroglossum stellatarum L.: 1 "Moro-Sphinx" dans la luzernière de Culoiseau au bornage de la Forêt de Nanteau (22/VII/73); 1 dans notre jardin à Avon (22/VI/74).

Ceruridae: 988 Notodonta anceps Goeze: 1 à Avon/BM (17/V/74).- 1001 Phalera bucc -

phala L.: 1 ex. écrasé sur le trottoir de la Rue Denecourt à Fontainebleau (17/VI/75).

Geometridae: 1011 Abraxas grossulariata L.: 1 "Zérène du Groseillier" ex-pupa de Blancafort (Cher)(7/VII/73).- 1021 Cabera pusaria L.: 1 appartenant à la forme ablataria Fuchs dans le +Gros Fouteau (7/VI/73).- 1026 Campaea margaritata L.: 1° génération: 1 a aux +Ventes Coquillard (25/VI/74); 2° génération: 1 à Avon/BM (3/IX/73).- 1029 Ennomos quercinaria Hfg: 1 mâle et 1 femelle près du Carrefour du +Mont Enflammé (19/VII/73). - 1038 Gonodontis ++bidentata Cl.: 1 dans notre jardin à Avon/BM (28/V/73).- 1039 Colotois pennaria L.: 1 mâle à Avon/BM (2/XI/74); 1 mâle à Fontainebleau, Rue Grande (12/XI/74).- 1046 Opistograptis luteolata L.: 1 dans les +Ventes Caillot, Rte d'Occident (18/VI/74).- 1051 Pseudopanthera macularia L.: 1 "Panthère" dans les Rochers de la Vignette à Villiers sous Grez (15/V/73); 3 dans la +Malmontagne (19/V/73); 1 au Rocher Gréau à St Pierre lès Nemours (24/V/73); 2 id. (27/V/73); 1 à +Trappe Charrette et 1 au +Rocher de Milly (29/V/73); 3 en Forêt de Nanteau (31/V/73); 1 à +Coquibus (14/V/74); 1 dans la +Vallée Jauberton (16/V/74); 1 au +Gros Buisson et 3 dans les +Béorlots (21/V/74); 2 dans la +Plaine St Louis et 3 au +Mont St Germain (28/V/74); 3 dans les +Ventes Caillot et 1 dans les +Hautes Plaines (18/VI/74); 2 dans les +Hautes Plaines (22/V/75); 1 dans le +Restant du Long Rocher (27/V, 5/VI/75); 4 dns les +Monts de Fays (24/VI/75).- 1059 Erannis luco - phaera Schiff.: 1 "Hibernie grisâtre" mâle à Avon/BM (15/IV/73).- 1061 Erannis margina-ria Fab.: 1 mâle appartenant à la forme diversaria Fab. (ailes unicolores, rougeâtres, lignes normales) à Avon/BM (22/II/74).- 1062 Erannis defoliaria Cl.: 1 "Hibernie défeuillante" mâle à Fontainebleau, Rue du Coq-Gris (13/XI/74).- 1063 Phigalia pedaria Fab.: 1 mâle à Avon/BM (22, 25/II/73); 1 mâle à Valence en Brie (31/I/75).- 1064 Apocheima ++hispidaria Schiff.: 1 mâle sur le trottoir de la RN 5 bis à Valence en Brie (5/III/73) 1068 Lycia hirtaria Cl.: 1 mâle à Valence en Brie (17/III/75).- 1083 Boarmia rhomboida-ria Schiff.: 1 femelle dans notre jardin à Avon/BM (13/VI/75).- 1143 Ematurga atomaria 1 à la +Malmontagne (19/V/73); plusieurs aux +Trois Pignons (5/VI/73); 1 dans la Vallée d'Arbonne (21/VII/73); plusieurs à +Coquibus (14/V/74); 8 aux +Béorlots (21/V/74); 1 à +Marion des Roches (26/V/74); 1 dans la +Plaine St Louis (28/V/74); plusieurs dans la +Gorge aux Merisiers (6/VI/74); 2 dans les +Hauteurs de la Solle ((11/VI/74); 3 dans les +Hautes Plaines (18/VI/74); 1 dans la +Plaine Rayonnée (27/VI/74); 1 dans la +Vallée de la Solle (15/V/75); 2 aux +Rochers des Hautes Plaines (22/V/75); 1 dans le +Restant du Long Rocher (3/VI/75).- 1149 Itame ++wauaria L.: 1 dans un bois près des étangs d'Episy/La Genevraye (5/VII/73).- 1158 Chiasma clathrata L.: 1 dans les +Ventes Caillot (29/V/73); 1 dans les +Ventes aux Perches (12/VI/73); plusieurs dans une luzernière à Culoi - seau, au bornage de la Forêt de Nanteau (22/VII/73); 1 à la Roche Feuilletée du +Coqui-bus (14/V/74).- 1170 Siona lineata Scop.: 3 dans le Marais d'Episy (30/V/74); 1 dans la +Gorge aux Merisiers (6/VI/74); 1 dans le Marais d'Episy (10/VI/75).- 1174 Perconia stri-gillaria Hbn: 1 Route du Fourneau dans les +Ventes aux Perches (12/VI/73).- 1193 Minoa murinata Scop.: 5 Route de Milady à la +Malmontagne (11/V/74); 3 au +Mont Saint Germain (28/V/74); pluisuers dans les +Ventes Caillot et dans les +Hautes Plaines (18/VI/74) .- 1214 Operophtera brumata L.: Plusieurs exemplaires de la "Cheimatobie hiémale" sur la route de Samois à Fontainebleau (14/I/73); 1 à Avon/BM (31/X/73); 1 au bas du +Rocher St Germain (22/XI/73); 2 dans la +Gorge aux Loups (25/XI/73); plusieurs dans les Bois de Valence en Brie (30/XI, 7/XII/73); 1 à Avon/BM (8/I, 22,28/I/74); plusieurs dans les Bois de Valence (8/I/74); 1 à Fontainebleau, Rue des Sablons (15/I/74); 1 dans la plaine du +Fort des Moulins (20/I/74); 1 à Fbleau, Rue du Parc (16/XI/74); très nombreux dans les Bois de Valence (20/XI/74).- 1215 Oporinia dilutata Schiff.: 1 à la Croix St Gérôme des +Trois Pignons, posé sur un poteau en béton (30/X/73).- 1245 Cidaria (Xanthorhoe) fluctuata L.: 1 à Avon/BM, lumière (6/IX/73); 1299 Cidaria (Camptogramma) bilineata L.: 1 près de l'Ecluse d'Episy (11/VI/73); 1 dans les bois bordant l'Etang de Villeron (14/VI/73).- 1335 Asthena albulata Hfg: 1 au +Marion des Roches (26/V/74).- 1428 Rhodostro-phia ++vibicaria Cl.: 1 sur les coteaux calcaires de la Roche Cassée à Dormelles (8/VII/73).- 1429 Timandra amata L.: 1 dans notre jardin à Avon/BM (21,22/VII/73); 1 Route de Varsovie au +Long Rocher (26/VII/73).- 1439 Scopula ++floslactata Hw.: 2 au Rocher de la Vignette à Villiers sous Grez (15/V/73); 1 Route des +Ventes Cumier (16/V/74).- 1447 Scopula ++nigropunctata Hfg: 1 Route circulaire aux +Béorlots (21/V/74).- 1502 Sterrha ++biselata Hfg: 1 exemplaire voisin de la forme extincta Staud. (dessins plus ou moins effacés) dans notre pavillon à Avon/BM (24/VI/74).- 1514 Sterrha aversata L.: 1 dans notre jardin à Avon/BM (28/VII/73); 1 appartenant à la forme remutata L. aux +Ventes Coquillard (25/VI/74).- 1521 Cosymbia annulata Schulze: 1 dans notre jardin à Avon/BM (7/VI/73).- 1528 Pseudoterpna ++pruinata Hfg: 1 dans les +Gorges d'Apremont, près du Bilboquet du Diable (17/VII/73); 1 au +Mont Enflammé (19/VII/73).- 1540 Hemistola chrysopra-

saria Esp.: 1 dans la +Gorge aux Merisiers, Route du Veneur (6/VI/74).- 1551 Brephos parthenias L.: 1 au sommet de Jean des Vignes, piton des +Trois Pignons (6/III/73); 1 près de la Mare de +Coquibus (8/III/73); 1 au +Rocher Caillot près du Vaudoué (20/III/73); 1 au Carrefour de +Belle Croix (27/III/73); 1 au point de vue de la +Plaine de la Charme, près d'Arbonne (14/II/74); 1 sur la platière de +Franchard (17/II/74); 1 au +Rocher Cassepot (21/III/74).

Attacidae: 1558 Aglia tau L.: 2 mâles de la "Hachette" au +Montoir de Recloses (30/IV/74), 1 mâle au +Bois de la Madeleine (27/IV/75).

Lasiocampidae: 1621 Lasiocampa quercus L.: 1 "Bombyx du Chêne" mâle, ex-larva (21/VII/73), pupa sous rhytidome d'Alnus mort près des étangs d'Episy/La Genevraye du 5/VII/73); 1 mâle dans la +Vallée d'Arbonne; 1 mâle au +Bois des Seigneurs (13/VIII/74); 1 mâle près de l'étang de Villefermoy (24/VIII/74).- 1623 Macrothylacea rubi L.: 2 chenilles du "Bombyx de la Ronce" au Désert d'+Apremont (1/X/74) et 3 autres au même site (13/X/74).- 1627 Epicnaptera ++ilicifolia L.: 1 à Avon/Butte Montceau, lumière (18/V/74).

Zygaenidae: 1660 Zygena (Agrumenia) fausta L.: 2 sur les coteaux calcaires de la Roche Cassée à Dormelles (8/VII/73).- 1664 Zygaena (Thermophila) filipendulae L. fa cytisi Hbn: La "Zygène de la Spirée" en grand nombre sur les coteaux calcaires de la Roche Cassée à Dormelles (8/VII/73); 1 à la +Butte à Guay, Grotte de la Princesse (16/VII/73); plusieurs dans une luzernière à Culoiseau, en bornage de la Forêt de Nanteau (22/VII/73) 1667 Zygaena (Polymorpha) transalpina centralis Ob.: 1 dans une luzernière de Culoiseau à Nanteau (22/VII/73); ab. cingulata Hirschke (petit anneau rouge abdominal): 1 dans les bois proches des étangs d'Episy/La Genevraye (5/VII/73); 3 sur les coteaux calcaires de la Roche Cassée à Dormelles et 1 au Pimard, Les Grands Bois (8/VII/73); 1 avec le type à Nanteau/Culoiseau (22/VII/73).

Drepanidae: 1674 Drepania cultraria Fab.: 1 à Avon/BM, lumière (18/V/74).

Microhétérocères: Pyralidae: Crambus perlellus Scop.: Plusieurs à Nanteau, dans une luzernière à Culoiseau (22/VII/73).- Nymphula nymphaeata L.: 1 à la Mare à Piat, au +Cuvier Châtillon (28/VI/73).

Tortricidae: Tortrix viridana L.: Plusieurs "Tordeuses du Chêne" à Avon/Butte Montceau (14,21,22,25/VI/73); abondantes au même site (15-20/VI/73); très abondantes au même site (16,17/VI/73); nombreuses en Forêt de Crécy (17/VI/73); plusieurs dans la +Gorge aux Merisiers (6/VI/74); abondantes au +Bois Gauthier (10/VI/74); 2 dans notre jardin à Avon/BM et 3 dans les +Hauteurs de la Solle (11/VI/74); plusieurs aux +Monts Girard (13/VI/74); en très grand nombre à Avon/BM (du 13 au 20/VI/74) et au Galet de Villiers sous Grez (20/VI/74); plusieurs au +Rocher des Princes et à la +Plaine Rayonnée (27/VI/74); plusieurs dans notre jardin à Avon/BM (14/VI/75); en grand nombre à la Vignette et au Galet de Villiers sous Grez (15/VI/75); plusieurs à la +Fosse aux Boulains (17/VI/75) ; plusieurs aux +Monts de Fays (24/VI/75).

Incurvariidae: Nemotois metallicus Poda: En abondance autour des Crataegus monogyna dans le +Bois de La Rochette et près de la +Fontaine Sanguinède, autour des Mespilus germanica, Malus silvestris et Aescula hippocastanum avoisinant la mare (24/IV/75).

(Juin 1976) Jean VIVIEN.

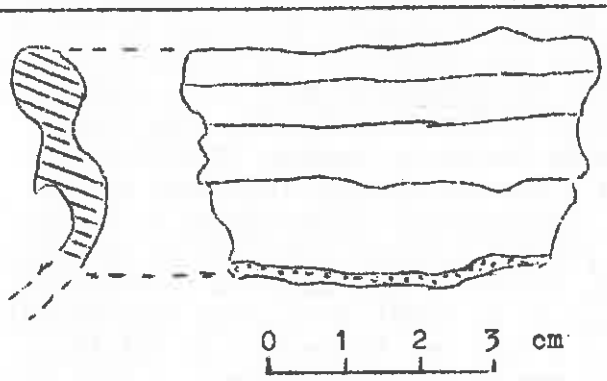
CERYLONIDAE (COLEOPTERES) DE FONTAINEBLEAU.- Etudiant "Les Coléoptères Cerylo,idae de la faune paléarctique", notre collègue Roger Dajoz signale et décrit (Bull. Muséum, 360, Zool. 253, 1976, pp. 264-266) Cerylon fagi répandu dans les grandes hêtraies de la Forêt de Fontainebleau, sous les écorces, dans le bois mort ainsi que dans le mycelium et le carpophore des champignons lignicoles. Il mentionne également Cerylon deplanatum Gyll., espèce rare, sous les écorces de feuillus, fréquent dans le Peuplier "en particulier à Fontainebleau". Deux autres espèces paléarctiques existent dans notre région: Cerylon histeroides, commun, et C. ferrugineum, tous deux parasites des Scolytidae dans les feuillus et résineux.

BOTANIQUE

DEUX MUSCINEES NOUVELLES POUR LA FORET DE FONTAINEBLEAU.- R. Wilczek et F. Demaret (Jardin botan. nat. Belge, Domaine de Bouchout, Meis) signalent (Rev. bryolog. et lichénolog. 1976/2, 737-738) la présence en Forêt de Fontainebleau de Bryum microerythrocarpum C. Müll. & Kindb. et de B. ruderale Crundw. & Nyh. Les spécimens ont été trouvés le 24 septembre 1975 par P. Bamps en lisière de forêt, sur sable et sur un chemin forestier. Ils étaient stériles, mais caractéristiques. Ces deux espèces appartiennent au complexe Bryum erythrocarpum et sont nouvelles pour la France. (Suite de la rubrique p.113)

ARCHEOLOGIE

FOUILLES DE 1975 A LA FERME DE LA RECETTE A ECHOU/ECHOUBOULAINS.- De septembre à novembre 1975 eut lieu à la Ferme de la Recette, au hameau d'Echou, à Echouboulains, une quatrième campagne de sondages archéologiques consacrée à ce site sous lequel s'étend une nécropole du Haut Moyen Age (cf. Bull. ANVL 1971, 123; 1972, 67; 1973, 151; 1974, 118; 1975, 17, 105, 126). Le sondage de 1975, mené en tranchée, a été ouvert dans le jardin de la ferme, au sud-ouest de celle-ci. Son but était de vérifier si les limites sud et ouest de la nécropole, reconnues précédemment par d'autres sondages, se recoupaient en cet endroit.



ECHOU/ECHOUBOULAINS Ferme de la Recette
Col de poterie à lèvre en bandeau, fin XII°-début XIII° Siècle (?)

De ce point de vue, le sondage fut décevant car il ne permit pas de mettre au jour le moindre élément attribuable au Haut Moyen Age. Par contre, il révéla l'existence d'un niveau d'occupation médiéval classique concrétisé notamment par la présence de tessons de céramique vernissée à décor de grosses côtes et de céramique flammulée. Un tesson de belle taille à lèvre en bandeau (ou "en gorge de poulie")(fig. ci-contre) est, sans doute, attribuable à la fin du XII° Siècle ou au début du XIII°. L'éventail chronologique de tous ces vestiges de céramiques semble donc s'étendre de la fin XII° début XIII° siècle jusqu'au début du XV° siècle. Divers vestiges ferreux non identifiables ont également été mis au jour ainsi qu'un beau fragment de tuile médiévale très épaisse et à fixation par clouage.

Ces résultats, à rapprocher de ceux obtenus sur le même site en 1971 par le Groupe archéologique de la Région de Fontainebleau, telle la découverte de quelques éléments de pavage et de tessons également médiévaux, apportent la confirmation archéologique et matérielle de l'occupation de ces lieux durant le Moyen Age classique. En effet, celle-ci n'était jusqu'alors connue que par des sources historiques.

Gilbert-Robert DELAHAYE.

RECHERCHES ET DECOUVERTES DANS LE CANTON DU CHALELET-EN-BRIE.- La qualité de ses terres labourables et la richesse de des forêts ont du valoir au territoire de l'actuel canton du Châtelet-en-Brie de connaître très tôt une occupation humaine. En effet, outre la culture de diverses céréales, l'homme pouvait y pratiquer la cueillette et la chasse (dans les forêts), la pêhe (dans les mares, dans les étangs, dans les rus d'Ancoeur et de la Vallée Javot, dans la Seine) et sans doute l'élevage (dans les friches en lisière des forêts). De ce fait, nombreux sont les vestiges de la présence de populations préhistoriques et antiques découverts dans le sol de nos communes.

Si le premier âge de la Préhistoire, le Paléolithique, ne nous a guère laissé qu'un biface acheuléen mis au jour à Echouboulains et une hache à faciès moustéroïde trouvée à Héricy (commune maintenant détachée du canton), le Néolithique s'est montré plus généreux puisqu'à Blandy, Chartrettes, Le Châtelet, Châtillon la Borde, Echouboulains, Féricy Héricy, Machault, Moisenay, Sivry-Courtry et Valence en Brie ont été trouvés de nombreux outils de pierre attribuables à cette période, notamment de très belles haches polies. Accordons une mention particulière à une très belle hache de jade découverte à Châtillon la Borde et à un broyeur mis au jour à Chartrettes. Rappelons aussi que l'élément le plus important attribuable à cette époque est un ensemble de sépultures en fosses, également découvert à Chartrettes.

Les âges des métaux (Protohistoire) sont assez mal représentés. Seuls nous sont parvenus une hache polie en diorite découverte à Héricy, affectant la forme d'une hache-marteau en bronze d'après laquelle elle a sans doute été copiée et qui contribue ainsi à la dater au moins de l'Age du Bronze, et quelques deux mille tessons de céramique trouvés dans une fosse, à Chartrettes, attribuables au premier Age du Fer (Hallstatt).

Toutefois, les populations gauloises de l'Age du Fer nous ont, semble-t-il, légué quelques vestiges de leur langue dans plusieurs noms de lieux. Ainsi, à Moisenay, le lieu-dit Pouilly la Ronce pourrait dériver du mot celtique "poull" signifiant "lieu voisin d'un cours d'eau, lieu humide"; le nom de Pamfou aurait également une origine celtique. De

même, le Ru de Thérouanne à Héricy pourrait être un toponyme gaulois signifiant "Rivière du taureau".

L'époque romaine vit certainement le territoire de l'actuel canton du Châtelet en Brie se couvrir de hameaux et nombreux sont les vestiges qui subsistent de cette époque. Au Châtelet, c'est une fibule en forme de tortue qui a été trouvée. A Féricy, M. Marcel François, agriculteur et archéologue a découvert des vestiges d'habitations, une monnaie de bronze de l'Empereur Gallien (260-268) et un atelier de potier; le tout accompagné de débris de céramique dont un splendide plat en sigillée portant la signature de potier: (C)N ATEI XANTI, ce qui a permis de dater l'objet du début du premier siècle.

A Héricy, où exista peut-être à l'époque gauloise un pont sur pilotis unissant cette localité à Samois, on suppose que les galloromains construisirent un pont de pierres; un archéologue local, Charles Rabourdin, mit au jour en 1895 des sépultures des IV° et V° siècles accompagnées de divers objets usuels et de monnaies de Constantin I° (306-337) et d'Arcadius (395-408). Près de l'Eglise d'Héricy, la construction de l'Institution Ste Geneviève et divers travaux menés dans cet établissement ont également fait découvrir des sépultures galloromaines et des monnaies de Néron (54-68) et de Marc-Aurèle (161-180) ainsi que des sépultures peut-être de l'époque mérovingiennes. Des tessons de séramique galloromains ont encore été ramassés près du confluent de la Seine et de la Vallée Javot.

A Machault fut trouvé une pièce à l'effigie de Julia Domna, femme de Septime Sévère morte en 217.

A Moisenay, on récolta des fragments de tuiles romaines; il y deux siècles, des clés romaines et des monnaies d'empereurs romains y auraient également été trouvées. Quant au hameau du Petit-Moisenay, son sol aurait livré deux sarcophages de pierre dont un de petite taille, peut-être galloromains.

A Echouboulains, récemment, un site galloromain, outre des débris de céramique et de tuiles à rebords, a restitué un splendide mortier tripode en granit (cf. Bull. ANVL 1976, 93, fig.).

A Sivry-Courtry ont été ramassés des débris de tuiles romaines. Enfin, à peu de distance de la RN 5 bis actuelle, sur les territoires de Valence en Brie, Pamfou, Le Châtelet et Sivry-Courtry passait la voie romaine d'Auxerre à Rouen par Montereau et Melun.

L'époque mérovingienne nous a laissé deux cimetières, outre les tombes précédemment signalées à Héricy: l'un, trouvé en 1869 à Blandy les Tours, a livré une dizaine de sépultures du VII° Siècle accompagnées d'objets, dont un scramasax; l'autre, à Echoubou - lains, a fait l'objet de plusieurs campagnes de fouilles depuis 1971 et a déjà livré une cinquantaine de corps, en pleine terre pour la plupart. Quelques sarcophages y ont pourtant été exhumés, dont un portait un décor de croix et de palmier qui semble remonter à la fin du VII° siècle ou au début du VIII° (cf. Bull. ANVL 1971, 123; 1972, 67, fig.).

Il y a deux siècles, une sépulture franque aurait aussi été découverte à Moisenay.

Comme on s'en rend compte par cet inventaire succinct, le canton du Châtelet en Brie recèle bon nombre de témoignages de l'activité des habitants des époques anciennes. Encore, la plupart des découvertes sont-elles dues au hasard et très peu à des recherches systématiques. On peut, de ce fait, penser que des prospections rigoureuses et méthodiques feraient sans doute découvrir d'autres vestiges et contribueraient certainement à une meilleure connaissance de la vie de nos lointains devanciers.

GILbert-Robert DELAHAYE.

LA PROTOHISTOIRE DANS LA REGION.- Etudiant "La Brie à l'époque protohistorique. Hallstatt, la Tène" (Bull. Group. archéol. S. & M. 1971-72 (1974), 53-146), Jean-Paul Guillaumet traite des localités de Cély en Bière, Montarlot, Cannes-Ecluse, La Grande Paroisse, Montereau, Vaux le Pénil. Il signale, en citant les sources de documentation, com - ment les séjours de Napoléon III à Fontainebleau "ont cristallisé et donné l'impulsion à de nombreuses recherches"; il rappelle les trouvailles de monnaies, épées, colliers à Montereau; de hache, lances, armes, poignard, épées à Cannes-Ecluse; la présence de quatre fosses/foyers de Hallstatt à Montarlot; de céramique (pots, jarres) de même époque à Marolles. Pour la Tène: 60 sépultures à Cannes-Ecluse, 22 à Marolles, d'autres à Cély en Bière, La Grande-Paroisse, Vaux le Pénil.

Le site de Cély en Bière a livré des sépultures aménagées (6 tombes), 4 torques à décor, 4 bracelets (fouilles de Champollion-Figeac 1856-60) au Musée de Melun. Celui de Cannes-Ecluse un foyer, 100 tessons de céramique, 1 vase (fouilles Robert 1965). Celui de Pincevent/La Grande Paroisse 2 torques, des bracelets (fouilles Leroi-Gourhan 1960-71) celui de Marolles s/Seine 2 fosses, 2 tessons peints, 18 tessons, 10 bords, 10 formes in-

complètes, 11 fibules, des anneaux, bracelets, 4 monnaies gauloises (fouilles Mordant 1963-69); celui de Montarlot 4 fosses, de la céramique (fouilles Nicole 1962); celui de Vaux le Pénil 1 tombe, 4 bracelets et anneaux, 1 épée, 1 décor (fouilles Nivert 1876; au Musée de Melun).

TRAVAUX REGIONAUX.- Les Groupes archéologiques de Montereau et Bray sur Seine ont diffusé le n° 6 (1976) de leur revue: "Recherches et sauvetages". Outre les rapports d'activité de ces associations, on y trouve une étude de Pierre Parruzot et René Diehl : "L'enceinte circulaire de Villenauxe la Petite est-elle un ouvrage militaire du Haut Moyen Age ?"; des "Souvenirs de la Bataille de Montereau" par Paul Napoléoni; la "Découverte de pots de pharmacie en faïence de Montereau" par Jacques Bontillot; un bilan de la campagne de fouilles 1974 sur le camp néolithique de Noyen s/Seine; la description par notre collègue Gilbert-Robert Delahaye d'"Un denier tournoi de Gaston d'Orléans trouvé à Echouboulains" en 1973. G.-R. Delahaye Claude Mordant et Claude Drouhot inventorient "Quelques pièces paléolithiques de la région de Montereau" notamment un racloir trouvé à Vernou/La Celle (collection J. Paris). Une bibliographie (mentionnant entre autres les travaux de nos collègues J. Bontillot, G.-R. Delahaye, P. Doignon, Alain Senée, François Lapoix, J.-P. Michel, Béatrice Schmider) complète cette brochure de 28 pages illustrée de 17 planches et photographies.

SITE DU BRONZE FINAL EN BASSEE.- Jacques Bontillot, Claude et Daniel Mordant étudient (Bull. Soc. Préhist. fr. 1975, Etudes et travaux, 416-456, 27 fig., phot., plans) "La nécropole des Gobillons à Châtenay sur Seine", rive droite du fleuve, où ont été dégagés 12 enclos (8 circulaires et 4 quadrangulaires), 8 fosses, 70 cavités avec 21 restes d'incinérations, 6 adultes, céramique, 50 vases, des anneaux, assiettes, outils de bronze, épingles bronze et fer, gobelets à feuille d'or, poignard. Cet ensemble date du Bronze final I-IIa, du Hallstatt et de la Tène-II.

PREHISTOIRE

FOUILLES AU SITE DE LA PIERRE AUX FEES EN VAL DU LOING.- Le site préhistorique de la Pierre aux Fées, en Val du Loing, a fait l'objet d'une étude dans le Bulletin de la Société d'Emulation de Montargis-30 1975. Les archéologues Aubourg, Guillon et Jagu ont reconnu plusieurs couches archéologiques sur une plage de sable constituée au milieu des alluvions de la dernière terrasse du Loing. Les couches IV et V constituent les restes des deux paléosols superposés: la couche inférieure ayant subi une sédimentation très fine, en pleine argile, révèle l'aspect qu'avait le sol de l'occupation paléolithique avec amas de taille et foyer présentant une parfaite conservation de l'ocre, de la cendre et de l'os par le sédiment. Cet état a permis de dégager un certain nombre de structures d'habitat très visibles et de fouiller plusieurs ateliers de débitage. L'activité de ce chantier va se développer. Sa visite est au programme du Congrès international de Préhistoire de septembre 1976.

UNE SYNTHESE SUR LE SITE DE LA VIGNETTE.- Jacques Tarrête, assistant de Michel Brézillon, va publier dans la Revue "Gallia-Préhistoire" (à paraître) éditée par le CNRS, sa thèse sur "Le Montmorencien", travail qui l'a conduit à réviser et examiner toutes les collections contenant de l'outillage en grès de La Vignette/Villiers sous Grez dispersé à Fontainebleau, Nemours, Moret, St Germain, etc. et à regrouper la littérature concernant ce sujet (cf. Bull. ANVL 1970, 42).

EXPOSITION A MONTEREAU.- Du 1 au 27 juin 76, au Musée municipal du Prieuré St Martin à Montereau, le Centre d'Etudes et de Recherches historiques et archéologiques a présenté une exposition groupant des documents régionaux de toutes les périodes.

Du Paléolithique, on pouvait voir un biface (Montereau), un racloir (Vernou), des éclats levalloisiens (Surville), magdaléniens (Pincevent), des dents et ossements de Mammouth (Marolles sur Seine). Du Néolithique: des haches taillées et polies (Salins, Saint Germain-Laval), tranchet (Surville), vase de Michilsberg (La Tombe), Pics, lames, flèches (Cannes-Ecluse, Marolles, etc.). L'Age du Bronze était représenté par des haches, poignards, pointes, épingles (Varenne, Montereau), céramique (Nécropole des Gobillons à Châtenay) notamment des urnes, pots, assiettes. Du Protohistorique: des vases, urnes (Cannes Ecluse), une mâchoire de cheval, des tessons peints (Noisy-Rudignon), fibule (Montereau), des plans de sépulture (Barbey). De la période galloromaine: 24 objets provenant de Montereau, Misy s/Yonne, La Tombe, Merlange, Cannes-Ecluse). D'autres vitrines étaient consacrées aux objets des périodes historiques.

METEOROLOGIE

CHALEUR ET SECHERESSE: FLUCTUATION OU MUTATION ?- En présence d'une chaleur et d'une sécheresse exceptionnelles, comme celles de cet été 1976, on peut se demander s'il s'agit d'un changement de climat durable, d'une mutation, ou au contraire d'un changement temporaire, d'une fluctuation. Jusqu'à ces deux dernières années, tous les météorologistes et les climatologues répondaient en pareil cas sans hésiter: Il s'agit d'une fluctuation. Et de citer à plaisir des fluctuations semblables dans le passé.

Cette année, la réponse restera la même, espérons-le; mais elle est moins assurée. La science météorologique a fait de grands progrès et les moyens de l'homme pour agir, volontairement ou non, sur le climat se sont affirmés. On sait maintenant que l'organisation du climat mondial est commandée, pour une très large part, par la très haute atmosphère; or la masse de celle-ci est très petite comparativement au reste, de sorte qu'il suffit d'un apport ou d'un enlèvement de bien peu de matière, ou d'un changement physique bien minime pour en modifier l'état et l'organisation d'une manière sensible.

Rien ne prouve, mais rien n'exclut, qu'un tel changement soit minime, ou qu'au contraire il entraîne une variation brusque, une mutation ample et assez brutale d'une certaine organisation générale du climat sur le globe, a une autre organisation assez nettement différente. La Géologie, les 300 derniers millions d'années, nous en apportent des exemples. Sans parler des glaciations, l'Europe occidentale a connu des climats très secs avec dépôts de sel ou de gypse par évaporation de lagunes, à au moins deux époques: le Trias supérieur (Keuper) et l'Eocène supérieur (Ludien). Pourquoi ces époques et non d'autres ? Bien fin qui le dira.

D'autre part, on sait provoquer la pluie et, par suite, la sécheresse; l'expérience a été faite à petite échelle par les Américains des Etats-Unis au Vietnam et elle a été concluante. Si concluante que l'an dernier une rencontre officielle a réuni les spécialistes des Etats-Unis et de l'Union soviétique en vue d'aboutir à une interdiction ou au moins à une limitation de ce que l'on baptise déjà l'Arme météorologique. De celle-ci, seuls certains aspects sont connus, d'autres très probablement sont tenus secrets. Qui nous garantit qu'encouragé par le succès certain à petite échelle, un organisme de défense nationale -nous ne mettons en cause aucun Etat, ici, plutôt qu'un autre- ne soit tenté un jour, futur ou passé, de se livrer à un essai à plus grande échelle ?

Et même à s'en tenir à des activités plus pacifiques, rien ne nous garantit non plus que les rejets dans l'atmosphère, par les avions ou par certaines industries de composés chimiques -par exemple azotés ou chlorés- ne risquent pas de changer de manière grave et durable la composition chimique ou l'état physique de la haute atmosphère, par exemple de la couche d'ozone ou d'autres encore ? C'est même le contraire qui est vrai et bien établi. A tel point qu'il y a un an, un important colloque international tenu aux Etats-Unis et réunissant les meilleurs spécialistes mondiaux, a été consacré entièrement aux interventions artificielles en Météorologie. Et ce colloque s'est terminé par un très curieux appel de mise en garde: les météorologistes demandent instamment qu'on limite des interventions de ce genre -voulues ou non-. Et au cas où on ne les écouterait pas, ils déclinent toute responsabilité sur les conséquences possibles, temporaires ou même durables, sur le climat.

Reste à souhaiter que cet appel soit entendu. Reste à souhaiter aussi que les deux étés chauds et secs enregistrés dans notre région et dans une bonne part de l'Europe occidentale ne soient pas le début d'une ample mutation, comme celles du Keuper ou du Ludien, mais simplement une fluctuation temporaire ou minime, comme ce fut le cas depuis plusieurs millénaires.

Pr. André CAILLEUX.

SECHERESSE ET CANICULE 1976 OBSERVEES A FONTAINEBLEAU.- Un anticyclone tropical décalé vers le N s'est stabilisé sur la partie septentrionale et médiane de la France et entraîna, de fin mars à juillet 1976 une sécheresse qui restera historique et une période de fortes chaleurs inusitée de 17 jours, du 22 juin au 8 juillet. La situation resta bloquée, avec 33 jours de sécheresse absolue à Fontainebleau où le déficit pluviométrique, sensible depuis Décembre 75, s'est accentué après le 18 mars 76. Lames relevées à la station météo du réseau national: en mm: décembre 23, janvier 31, février 41, mars 40, avril 14, mai 9, juin 1; au total 159 mm contre une normale de 400 mm. Juin 76 a été le plus sec de la série quasi-centenaire à Fontainebleau: 1 mm (précédent record 6 mm (1906) 8 mm (1952), 10 mm (1921). Le printemps le plus sec connu depuis 1883 à Fontainebleau a été pour la période mars/juin 1893 avec 72 mm, suivi par 1938 (84 mm) et 1944 (88 mm). En

1976, ces quatre mois ont totalisé 64 mm. Cette sécheresse s'est doublée de canicule. Juin a battu le record absolu de la température moyenne depuis le début des observations (1883) à Fontainebleau avec 19°9; le précédent record était de 19.3 (1950). On nota des maxima supérieurs à 30° chaque jour du 22 juin au 8 juillet, supérieurs à 34° pendant 14 jours et à 35° pendant 9 jours; mais la stabilité de la situation fit que le maximum absolu ne fut que de 36°, alors que l'été 1904 avait connu 23 jours de plus de 30° et des maxima de 38 et 39°. Autres records battus: l'insolation et la nébulosité, cette dernière ayant été de 20 % en juin (normale 53) avec 17 jours continus à 0/10. A Valvins/Samoreau, la Seine a accusé une température de 29°, niveau encore jamais atteint (max. connu 27°), mais il faut tenir compte des réglages artificiels de na navigation qui ont réduit le courant au maximum afin de maintenir un niveau d'eau suffisant pour le trafic fluvial qui n'a pas été interrompu.

PHYSIONOMIE DE JUIN 1976 A FONTAINEBLEAU.- Mois exceptionnellement chaud et sec, le plus chaud et le plus sec de la série 1883-1976 (cf. chronique précédente). Pression normale, extrèmement stable, nébulosité très déficitaire (de 35 %); vents continentaux dominants: NE-E-SE 17 jours; atlantiques (NW-W-SW) 12 jours.

Thermo: Moyenne 19.91° (norm. 17.6); moy. des min. 11.6, des max. 28.2; min. abs.2.2 (le 5), max. abs. 35.6 (le 27); on a noté 14 j. de max. sup. à 30° et 6 de max. sup. à 35° Pluvio: Lame 1.0 mm (norm. 58) en 1 j. + 1 j. de gouttes; durée 0.5 heure.- Baro: Moyenne 1017 mb/762.5 mm (norm. 1017/762.4); midi 1019/763.7, soir 1015/761.3); min. abs. 1012 mb/759 (le 8); max. abs. 1024/768 (les 4 et 5).- Nébulo: Moy. 18.3 % (norm. 53.3); matin 16 (norm. 54), midi 29 (norm. 60), soir 10 (norm. 46).- Anémo: N 1 j., NE 10, E 1, SE 6, S 0, SW 2, W 5, NW 5.- Nombre de jours: grèle, grésil, orage, brouillard 0, insolation nulle 0, insolation continue 18.

PHYSIONOMIE DE JUILLET 1976 A FONTAINEBLEAU.- Mois très doux (excès de 3°), sec (déficit de 11 mm et de 5 jours); pression déficitaire de 3 mb, nébulosité très déficitaire (de 13 %) de 21 % le matin); vents atlantiques 16 j. continentaux 13 j., nordiques 2 j.

Thermo: Moy. 21.15 (norm. 18.2); moy. des min. 14.5, des max. 27.8; min. abs. 8.3 le 30; max. abs. 36.0 le 3.- Pluvio: Lame 52.3 mm (norm. 63.2) en 7 j. (norm. 12 + 2 j. de gouttes; durée 16.5 heures; max. en 24 h. 19.4 mm le 17.- Baro: Moy. 1014 mb/760.6 mm; matin 1015/761.2, soir 1013/760.0; min. abs. 1008/756 (le 8), max. abs. 1022/767 (le 23). - Nébulo: Moy. 37.0 % (norm. 50.0); matin 30 (51), midi 47 (59), soir 34 (41).- Anémo: N 2 j NE 6, E 1, SE 6, S 0, SW 5, W 4, NW 7.- Nombre de jours: grèle, grésil 0, orage 4, éclairs lointains 4, brouillard 0, insolation nulle 1, insolation continue 7.

PHYSIONOMIE DE MAI 1976 EN SEINE-ET-MARNE.- Moyenne thermique légèrement supérieure aux normales; moy. des max. excédentaire de 2°. Moy. des min. entre 6.1 et 8.3; des max. entre 20.0 et 22.7; min. abs. -2.0 (le 1); max. abs. 32.0 (le 8).- Pluviosoté très déficitaire: Lames entre 7 et 32 mm (norm. 55-65) surtout en Pays de Bière, dans le Gâtinais oriental et la Brie provisoise; nombre de jours de pluie déficitaire de plus de moitié. Orages rares et isolés. Brouillards rares (le 23). Insolation: 252 h. à Seine-Port, 241 h. à Boissy le Châtel; normale 186 h. Insolation nulle 0 j., continue 4 j. (1,7,14,28). Vent fort: 2 j.; vitesse maxi instantanée au sol à Melun/Villaroche: 68 km/h W-SW le 3 à 16.30, 64 km/h NW le 12 à 19.03.

PHYSIONOMIE DE JUIN 1976 EN SEINE-ET-MARNE.- Mois exceptionnellement chaud, avec des maxima supérieurs à 30° pendant 9 à 16 jours; max. supérieurs de 5° à la normale; moy. des min. entre 10.6 et 12.8, des max. entre 26.4 et 29.6; min. abs. le 5 entre 1.0 (La Ferté-Gaucher) et 4.0 (Meaux); max. abs. le 30 entre 34.3 (Boissy le Châtel) et 37.2 (St Cyr sur Morin); nombre de jours supér. à 25° entre 19 et 22. Les moyennes des maxima pour la troisième décade ont été compris dans le département entre 33.0 et 35.1.- Pluvio: Lame considérablement déficitaire; la plupart des stations ont battu leur record absolu de sécheresse et n'ont compté qu'un jour de pluie (le 1); lame mensuelle entre 0.3 (Beauchery) et 10.5 (Balloy); nombre de jours entre 1 et 3. La carte des isohyètes n'est pas représentative avec des courbes aussi faibles. Minima de 1 à 2 mm dans toute la Brie centrale et orientale, le Pays de Bière, la Goële; de 5 à 8 mm dans le Bocage, le Val de Marne et l'Ourcq, très petite zone de 10 mm en Bassée.- Orage: le 1 à Egreville. Brouillards insignifiants. Insolation: durée 342.8 heures à Seine-Port, 303.6 heures à Boissy le Châtel, très supérieure aux normales (respectivement 220 et 237 heures). Insolation nulle 0 jour, continue 9 jours à Seine-Port, 6 j. à Boissy. Vents forts: Néant.

LE TEMPS A MELUN.- Mai 1976: Thermo: Moyenne 14.4 (normale 13.4); moy. des min. 7.5, des max. 21.3; min. abs. 0.4 (le 1), max. abs. 30.1 (le 8). Gel 0. Pluvio: Lame 16 mm (normale 55) en 9 jeurs (norm. 14); durée 33 heures (norm. 65); orage 0, grèle 0, brouillard 0.- Juin 1976: Thermo: Moyenne 19.7 (norm. 16.4); moy. des min. 12.0 (norm. 10.8), des max. 27.5 (norm. 22.0); min. abs. 3.3 (le 5); max. abs. 34.3 (les 27 et 30); nombre de jours supérieurs à 25°: 20 (norm. 7), supérieurs à 30°: 13. Pluvio: Lame 1 mm en 1 j. + 2 j. de gouttes; durée 3 heures. Vents forts: vitesse max. 47 km/h W les 1 et 20, même vitesse de NE le 28.

INFORMATIONS METEOROLOGIQUES DEPARTEMENTALES PAR TELEPHONE.- La Commission météorologique de Seine et Marne vient de mettre en service un répondeur automatique qui diffuse les informations météo concernant le département si l'on appelle le 437 05-05. En composant ce numéro, on reçoit des bulletins enregistrés renouvelés trois fois par jour qui contiennent des prévisions du temps à deux ou trois jours d'échéance, suivies du lundi soir au mardi soir et du jeudi soir au vendredi soir d'une évolution probable pour les trois jours suivants.

Cette réalisation est financée par la Commission météo dont le budget n'est alimenté que par les subventions des organisations agricoles, de la Chambre de Commerce et du Comité départemental du Tourisme. Le bulletin donne l'état des conditions, les températures minimales et maximales, les vents, la pluviosité, les tendances, le tout observé à la station de Melun.

BOTANIQUE

MUSCINEES NOUVELLES POUR FONTAINEBLEAU.- Suite de la p. .- Elles n'y avaient pas encore été signalées. Précisons qu'elles sont détude récente (1964-75) par les bryologues Belges, et Anglais. Bryum microerythrocarpum a été créé au XIX° Siècle et n'atait publié que de Vancouver (Engler, Musci 1924, 394); B. ruderale a été décrit en 1964 (Trans.Brit. Bryol., 597-637). Jusqu'alors, on ne tenait compte que du type, B. erythrocarpum. Ajoutons que B. murale, du même groupe, a été signalé, rare, à Moret et Grez (Duclos 1925).

CHIMIOTAXINOMIE DE LICHENS DE FONTAINEBLEAU.- Notre Président Jean-Claude Boissière (Univ. Paris-VI-UER 59/Labor. de Biol. végét. Fontainebleau) vient de publier (Rev. bryol. et lichénol.-42/1, 1976, 629-635) une étude sur la "Différenciation chimiotaxinomique des lichens Buellia canescens et B. subcanescens" dans le cadre d'un mémoire plus général de lichénologues internationaux. Notre Président a utilisé pour ce travail des échantillons de Buellia canescens (à rectifier une erreur typographique attribuant cette récolte à B. subcanescens) pris sur Genévrier en lisière de la Forêt de Fontainebleau. Il ressort de ces recherches effectuées au Laboratoire de Biologie végétale de cette ville qu'il est possible de distinguer les deux espèces par leurs réactions thallines. Cette constatation confirme l'hypothèse des autres lichénologues suivant laquelle il s'agit dun couple d'espèces non entièrement séparées dont la primaire (B.subcanescens), plus spécialisée, est rare (Espagne) alors que B. canescens occupe une aire de répartition plus vaste.

SUR UN CORTINAIRE NOUVEAU POUR LA FORET DE FONTAINEBLEAU.- Sous le titre "Nouveau regard sur les Cortinaires" (Bull. Soc. mycol. fr. 1976, 57-126), le Dr R. Henry fait le point de nos connaissances sur le groupe des Pyxacia. Il décrit notamment Cortinarius iodeoides Kauffmann 1918 et y rattache une récolte effectuée par lui vers 1940, en novembre, au Mont Pierreux, en Forêt de Fontainebleau, à chapeau d'un beau violet/lilacin. L'auteur décrit également le C. crystallinus Fr. trouvé par lui en groupe en Forêt de Fontainebleau. On sait (Bull. ANVL 1960, 100; 1968, 98) que R. Henry a beaucoup travaillé les Cortinaires à Fontainebleau à partir de 1937; il a décrit 35 espèces nouvelles observées par lui en forêt. Si le C. crystallinus y est relativement commun, par contre C. iodeoides n'y a pas encore été signalé. Il est à ajouter aux 2700 espèces de Champignons observées à Fontainebleau (P. Doignon, Florule mycol. du Massif de Fontainebleau; Cah. des Naturalistes 1949-1956).

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

Dossier Commission paritaire P. P.
N° 77 - 2551 - 1

Classif. UNESCO 11/0

Le Directeur de la publication:

Pierre DOIGNON.