

Association des Naturalistes

de la Vallée du Loing et de la Forêt de Fontainebleau

Secrétariat
et
Correspondance
21, Rue Le Primatice
FONTAINEBLEAU
(S.-et-M.)

FONDÉE LE 20 JUIN 1913

Trésorerie
17, Boulevard Orloff
FONTAINEBLEAU

C. C. POSTAL
PARIS 569.34

Tome XXVII - N° 2

BULLETIN MENSUEL
38^e Année

Février 1951

COTISATIONS

Le trésorier remercie les 152 collègues qui, au 27 janvier, lui avaient fait parvenir leur cotisation 1951, témoignant ainsi leur attachement à notre Association par un règlement rapide. Il rappelle aux autres que cette cotisation est restée inchangée (adhérent 200 Fr., donateur 400 Fr., bienfaiteur 1.000 Fr., à vie, exonération 4.000 Fr.) et qu'ils sont invités à en verser le montant au C.C.P. Association des Naturalistes, n° 569-34 Paris.

EXCURSION

DIMANCHE 25 FEVRIER, excursion bryologique en Forêt de Fontainebleau sous la conduite de R. GAUME et P. DOIGNON, en liaison avec les Naturalistes Parisiens. Rendez-vous à la gare de Fontainebleau à 9 h.34, à l'arrivée du train partant de Paris à 8 h.45. Déjeuner vivres tirés du sac. Retour à la gare de Fontainebleau pour le train de 18 h.10 (arrivée à Paris 19 h.15). Nos collègues de Paris peuvent venir isolément; demander un billet "Bon Dimanche". Pour nos collègues de Montargis, départ à 8 h.25; de Nemours, 9 h.03; de Moret, 9 h.25. Retour de Fontainebleau 18 h.34 et 19 h.29.

CONFERENCES

MERCREDI 31 JANVIER, à 20 h.45, salle des Fêtes du Théâtre de Fontainebleau, le savant vulgarisateur et physicien Albert DUCROCQ parlera de "L'expansion de l'univers" et des satellites artificiels.

VENDREDI 2 FEVRIER, à 18 h.15, à Paris, à la Sorbonne, amphithéâtre Le Verrier, escalier E, 3^e étage, notre collègue Adrien DAVY de VIRVILLE, Directeur de Laboratoire à la Sorbonne, parlera de "La répartition des algues marines sur les côtes atlantiques françaises". Projections.

DIMANCHE 4 FEVRIER, à 15 heures, à l'Institut national Agronomique, 16, rue Claude Bernard, Paris 5^e, conférence phytosociologique avec projections par notre collègue Paul JOVET, Assistant au Muséum: "Paysages botaniques des Landes (Forêts, dunes, étangs)".

VENDREDI 9 FEVRIER, à 20 h.30, au Muséum national d'Histoire naturelle, amphithéâtre d'Entomologie, 45 bis rue de Buffon, Paris 5^e: "Données actuelles sur la chronologie glaciaire en Europe et en Asie durant les temps préhistoriques", par notre collègue James BAUDET, Assistant à l'Institut de Paléontologie humaine. Projections.

Handwritten title or header at the top of the page, possibly a name or date, which is mostly illegible due to fading.

Several lines of handwritten text in the upper middle section of the document, appearing as a series of connected cursive strokes.

A large block of handwritten text in the middle section, consisting of multiple lines of cursive script that are difficult to decipher.

The bottom section of the document contains several more lines of handwritten text, continuing the cursive script from the previous sections.

DEMANCHE 18 FEVRIER, à 15 heures, à l'Institut national Agronomique, "Les Insectes parasites d'Insectes", par notre collègue Claude DUPUIS, Assistant au Muséum, Secrétaire général des Naturalistes Parisiens. Projections.

JEUDI 22 FEVRIER, à 20 h.45, salle des Fêtes du Théâtre de Fontainebleau, "Chasses en Afrique; flore et faune du Tchad", par l'explorateur cinéaste Albert MAHUZIER. Projections et film en couleurs.

SECRETARIAT

ADHESIONS NOUVELLES.- Mlle FAUCONNIER, Château des Marais, Larchant, S.& M. (Préhistoire, Archéologie); présentée par A.Grivois.

Mme Odette GERSANS, 33, Rue Bernard Palissy, Avon, S.& M.; présentée par P.Doignon.

M. GRATIER, Inspecteur du Cadastre, 99, Rue de Paris, Nemours, S.& M. (Archéologie); présenté par A.Grivois.

Henri HUREAU, Directeur d'Ecole et du Cours complémentaire, Groupe scolaire Félix Herbet, 7, rue Félix Herbet, Fontainebleau; présenté par P.Doignon.

Guy RABARON, Pharmacien, 8, place du Château, Neuilly sur Seine, Seine (Orchidées); présenté par H.Gillet.

CHANGEMENTS D'ADRESSES.- René Garnier, Agent technique, Saint Romain la Motte, Loire.- Henri Poupée, 18, Route de Stalingrad, Nogent sur Marne, Seine.- Fernand Roche, Société RTB, Route de Mâcherin, Barbizon, S.& M.- Yves Gendron, Centre national de la Recherche Agronomique, Route de St Cyr, Versailles, S.& O.

MEMBRES DONATEURS.- Se sont fait inscrire comme membres donateurs pour 1951 nos collègues: Mme V.Allorge, W.Beauvais, L.Berland, L.Boucher, M.Bournerias, E.Collenot, J.Court, P.Deudon, E.Dresco, C.Dupuis, P.Fitte, R.Fromont, H.Gillet, Ph.Guinier, R.Heim, C.Jacquot, Mme S.Jacquot, B.Jamet, G.Luneau, P.Matriolet, A.Maublanc, A.Nouel, J.Pipault, D.Rapilly, J.Renault, F.Roche.

DONS.- Notre ancien président M.Emile Sinturel, membre à vie et membre d'honneur, vient de faire parvenir à notre trésorier un nouveau don de 1.000 Fr "pour participation aux dépenses entraînées par la publication d'un bulletin particulièrement intéressant". Notre trésorier a également reçu les dons suivants de la part de: E.Collenot 100 Fr., G.Luneau 300 Fr., H.Poupée 100 Fr., L.Leturque 50, R.Lami 300, Mme L.Bisson 50, G.Leredde 50, J.Minard 100, F.Roche 100, J.Loiseau 100, R.Daniel 100.

NECROLOGIE.- François GRUARDET: Nos collègues apprendront avec peine la mort, survenue le 23 décembre 1950, du Colonel François Gruardet, décédé à l'âge de 86 ans à Fraisans (Jura) où il s'était retiré. Membre de notre Association depuis 1928, le Colonel Gruardet n'a jamais cessé, jusqu'à sa mort, de rester très attaché à notre oeuvre et de nous témoigner sa sympathie. Entomologiste de terrain, chasseur d'Insectes passionné, collectionneur méthodique, il laisse une oeuvre maîtresse, son "Catalogue des Coléoptères de la Forêt de Fontainebleau" publié de 1929 à 1932 par notre Association, riche de 3.000 espèces, et auquel il ajouta un 2° supplément que nous avons publié dans notre revue "La Forêt de Fontainebleau" en 1948. Ce travail magistral, toujours très demandé, est le seul du genre et restera fondamental pour la connaissance de notre faune régionale. F.Gruardet commença ses recherches à Fontainebleau en décembre 1900 et les poursuivit assiduellement jusqu'à la guerre de 1914, puis après, et surtout en 1930 et 1931 en compagnie de P.Lacodre. Ses premières notes entomologiques concernant la Forêt de Fbleau ont paru en 1902 dans les Bulletins de la Société entomologique de France, où il en donna d'autres en 1908, 1926, 1930; il publia quelques observations dans nos bulletins. Nous prions les filles du défunt, Mlle Suzanne Gruardet et Mlle Louise Gruardet, pharmacien à Fraisans, de croire à notre sympathie attristée.

CARTE DE MEMBRE.- Nos collègues trouveront jointe à de bulletin leur carte de membre au millésime 1951. Pour éviter des frais postaux, elle ne comporte aucune indication. Les sociétaires sont invités à la compléter en y inscrivant leur nom et adresse et en la signant.

CONGRES DE PRÉHISTOIRE ORLÉANAISE.- L'Association des Naturalistes Orléanais organise une exposition de Préhistoire locale qui intéressera surtout les découvertes de la région de la Loire moyenne (Orléanais, Gâtinais et Giennois). C'est la première fois qu'une telle initiative sera prise. Elle aura lieu au Musée des Sciences naturelles d'Orléans du 1^o au 15 avril. Ceux de nos collègues qui s'intéressent aux questions de Préhistoire locale y sont cordialement invités.

André NOUEL.

DEUXIEME SALON DES OISEAUX.- Le 2^o Salon des Oiseaux organisé par la Ligue pour la Protection des Oiseaux aura lieu à Paris, les samedi 10, dimanche 11 et lundi 12 février, salle du Roller Skating de Paris, 13 rue de Lancry.

"PARMI LES BETES".- Notre collègue Marcel GARNIER, de Moret, vient de publier, sous ce titre, un recueil de nouvelles alertes et spirituelles observées avec justesse dans le monde si varié des animaux sauvages de domestiques.

PROTECTION DE LA NATURE

L'EXEMPLE DE FONTAINEBLEAU.- A nouveau, notre éminent collègue M. Ph. GUINIER, Directeur honoraire de l'Ecole nationale des E. & F., vient de consacrer un long et remarquable article au Massif de Fontainebleau dans la Revue forestière française (déc. 1950, p. 703). Développant les arguments qu'il a exposés dans notre bulletin (1950, pp. 61, 73, 94, 134), M. Guinier situe le massif dans son cadre et en vient à l'étude de "la puissante originalité biologique de la forêt": le milieu, la flore et la faune, etc.; il expose l'intérêt que le massif présente pour le Naturaliste et le plan d'organisation des Réserves. De belles photographies illustrent cette étude qui montre une fois de plus l'attention que l'on porte en haut lieu dans le monde forestier à la protection de la Nature et à la sauvegarde de nos richesses naturelles fontainebleaudiennes.

Ce numéro de la Revue forestière française est entièrement consacré à la protection de la Nature, et une partie du n^o de janvier 1951 également. Fontainebleau y est à nouveau cité (pp. 1, 30, 76), avec des photos, pp. 26-27, dont une prise par notre ancien président M. l'Inspecteur Cl. Jacquot.

BIBLIOTHEQUE

"VIE ET MILIEU".- Le Laboratoire Arago de Biologie marine, à Banyuls-sur-Mer (Pyr. orient.) édite à partir de cette année un bulletin: "Vie et milieu", que cet établissement nous demande d'échanger contre nos publications. Ce nouveau périodique est la première revue française consacrée à l'écologie.

DONS.- Paul FITTE, six tirés à part de travaux de Préhistoire (don de l'auteur).

TRAVAUX DE NOS COLLEGUES

Lucien CHOPARD, La grande énigme du mimétisme; Almanach des Sciences, 1951

Helmut GAMS, L'introduction des Opuntia dans les Alpes; Bulletin de la Murithienne, LCVI, p. 139.

Raymond GAUME, Muscinées de la Forêt d'Argonne; Le Monde des Plantes, n^o 272, 1950, p. 70.

Clément JACQUIOT, Les "piqûres noires" du Chêne; Le Bois, 1950.

Dr René JEANNEL, Hautes montagnes d'Afrique; Edit. du Muséum, 1950.

Féodor JELENC, Contribution à l'étude de la flore et de la végétation bryologique nord africaines, I; Bull. Soc. d'Hist. nat. Afr. du Nord, 1949, p. 198.

J.-J. SIMOENS, Données sur la Limnologie; Nat. Belges, 1951, p. 1.

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES POUDINGUES DE NEMOURS.- Suite des bull. 1950, pp. 121, 137; 1951, p. 7.- Etude des gisements. A l'Est du Loing: Le Poudingue non cimenté; les sables.- Un bel exemple de leur association et de leur rapport avec l'argile plastique est donné par le gisement de la Tuilerie de Bézanleux, près de Treuzy-Levelaye. Voici la description de ce gisement très complexe: Trois trous de carrière ont pu être examinés sur un diamètre de 500 à 600 mètres à la même altitude. Le premier, le plus méridional, montre, après 1 m. de terre ocreuse, une couche de galots roulés mêlés de cette même terre ocreuse, légèrement moins ferrugineuse et dont l'épaisseur, d'après le propriétaire, M. Moufrou, atteint 7 à 8 m.

A 400 m. de là et sensiblement au même niveau une importante exploitation d'argile donne la coupe suivante d'une douzaine de mètres de profondeur: un banc d'argile d'environ 4 m. d'épaisseur incliné NE-SW est compris entre deux couches de sable fin, l'un blouté au dessus, l'autre jaunâtre au dessous. La couche d'argile n'est d'ailleurs pas continue; dans d'autres parties de la carrière, elle disparaît. C'est un dépôt sporadique ici car, d'après M. Moufrou, plusieurs carrières semblables dans la même région ont dû être rapidement abandonnées par épuisement du gisement. Par endroits, l'argile se présente sous forme de véritables puits de 4 m. de diamètre. Un forage pratiqué jusqu'à 5 ou 6 m. n'en a pas atteint le fond.

A 300 m. à l'E., c'est la région des galots roulés. De la carrière précédente à ce gisement, la surface des champs couverte de galots s'élève très légèrement. Puis se dresse un véritable talus d'un faciès meuble, galots et sables. Comment les choses se relient-elles en profondeur? Il faudrait pratiquer un forage intermédiaire pour s'en rendre compte. Y a-t-il passage latéral d'un faciès à l'autre par superposition? L'inclinaison de l'argile est-elle le résultat d'un glissement ou plutôt les couches n'épouseraient-elles pas le modelé d'une ondulation de la craie qu'on voit apparaître à Villemer, à 95 m. (anticlinal de Villemer). Ce cailloutis, maintenant en surface, a peut-être été recouvert par le Calcaire de Champigny qui le domine à l'E. et à l'W. d'une dizaine de mètres. Mais peut-être aussi y eut-il, entre les deux, une assise d'un calcaire lacustre lutétien que signale M. Denizot au pied de la butte de Treuzy.

L'exemple des dépôts de Bézanleux montre la grande confusion des faciès qui peut régner en un lieu donné. On pense, en les voyant, à des courants ou à des coulées de vitesse inégale dans le temps et dans l'espace et qui auraient déposé des éléments de tailles diverses. Puis, ils auraient raviné leurs propres dépôts en y creusant des chenaux. Des eaux se seraient attardées dans les parties les plus creuses du cours, déposant des argiles et des sables. Peut-être des tourbillons d'une extrême violence pouvaient-ils creuser de véritables puits remplis plus tard en période calme.

Points où les dépôts meubles ont encore été observés:- On les rencontre un peu partout à l'E. du Loing dans le Gâtinais qui leur doit une partie de ses caractères. Allons au S. jusqu'au delà de la Seine.

Les Fourneaux: Entre Les Fourneaux et Griselles, un début de la descente dans un petit vallon, une grande ballastière de 105 ou 110 m. d'altitude exploite un faciès meuble, très rubéfié par places, grisâtre ailleurs, où alternent en stratification entrecroisée ou en amas lenticulaires des couches riches en galots ou d'autres se rapprochant de l'argile. Un bloc de poudingue avait été extrait de la carrière.

Rebours: Sur la route qui mène de ce village à Ecuelles, un ancien trou montre la succession suivante: A la base, silex empâtés de sable; au dessus, couche marneuse de 0,50 m. et, au dessus, calcaire plus dur, 1 m. visible dans la carrière, mais la route s'élève ensuite d'une dizaine de mètres sur ce calcaire.

Bois Godeau: Le bois recouvre une chaîne allongée du SW au NE de 8 à 10

m. de haut, sa cote de base étant 118 m. Je n'ai pu y observer les silex en carrière, mais ils recouvrent tout le terrain du bois et abondent dans les champs avoisinants. Sans doute des masses importantes de poudingues (on en a trouvé un vestige mêlé aux galets) et les grès qu'on trouvera dans la partie NW de la chaîne, ont-ils constitué un élément de résistance qui a permis la mise en relief de cette bande de 4 km. de long et 1 km. de large.

Dormelles: Rive droite de l'Orvanne, face à Dormelles, un banc de silex roulés mêlés de sables, de quelques décimètres d'épaisseur, rappelle le faciès de Bagneaux et l'un de ceux de Bézanleux: même empâtement des galets arrondis dans un sable argileux. Il est surmonté par le Calcaire de Champigny.

Esmans: Arrivant au N., aux confins d'un plateau et même au début de sa retombée sur la Seine, on atteint le village d'Esmans. A la sortie du village (80 m.), près de la route qui mène à Montmachoux, une ancienne carrière de 7 à 8 m. de haut a été ouverte dans un sable jaune montrant une stratification entrecroisée avec des intercallations plus fines tendant vers l'argile.

Courbeton - Morlange: Traversant la Seine et dépassant Montereau, on peut, en s'élevant au dessus de Courbeton et du rû de Laval, sur le flanc E. de la colline de Surville, atteindre à la cote 90 un trou d'ancienne exploitation de sable creusé jusqu'à une dizaine de mètres de profondeur. Il laisse voir un sable bleu très fin qui rappelle ceux de Fay et de Bézanleux. Dans ce sable, aucun galet. L'uniformité du dépôt n'est rompue que par deux strates d'à peine 10 cm. d'épaisseur, d'éléments beaucoup plus fins, proches de l'argile. Ces strates ont un pendage vers le NE de 20 à 30°. La partie supérieure de la carrière est occupée par une couche de 1,5 m. d'un calcaire marneux très rubéfié à la base. La craie est toute proche, à quelques mètres de là, à la cote 75. 500 m. plus loin, sur le plateau, à la cote 110 se trouvent les grandes carrières d'argile de Morlange. L'argile en poches ou en lits incurvés alterne avec un sable argileux. Il s'y mêle quelques cailloux ayant l'aspect d'un grès tendre. Au dessus de cette formation, une mince couche calcaire. Au dessous, une couche de 50 cm. de galets mêlés de minéral de fer et de terre rouge (argile à silex ?).

Les grès.- J'ai laissé de côté jusqu'à présent la description de formations gréseuses qui semblent bien pouvoir être rattachées aux poudingues. Tout d'abord, rappelons un fait déjà signalé par bien des auteurs anciens: c'est la présence de blocs de grès à la surface de tout le plateau du Gâtinais. Pas plus que pour les blocs de poudingues déjà vus, on ne peut penser à un transport par les eaux de blocs aussi importants ni à l'Eocène supérieur ni plus tard. Ces blocs doivent provenir du sous-sol. Et, en effet, quelques coupes montrent le même grès en place.

Au bois Godeau, faisant suite à la chaîne déjà décrite, une ancienne carrière exploitait des grès au niveau où apparaissaient un peu plus loin des silex. On peut voir, sous les 10 à 20 cm. de terre végétale, des blocs lenticulaires isolés dans une terre rouge très ferrugineuse. Au bois d'Esmans, à la cote 102, au croisement de la route de Montereau à Voulx et de celle d'Esmans, d'anciens trous montrent, à l'E et à l'W de la route, des bancs de grès dont l'un présente des intercallations lenticulaires de sable. La formation est assez complexe et surtout peu facile à examiner: trous envahis par la végétation, fourrés de ronces impénétrables. On rencontre d'abord une carrière de craie à la cote 75 ou 80. Puis, la route s'élève jusqu'à la cote 102 et est bordée d'un petit bois dans lequel, à l'E et à l'W, sont les anciennes exploitations. La partie supérieure est un mélange confus de blocs calcaires, de terre argilo-sableuse et de lantilles de sable. Le calcaire est semé de débris de silex. Au dessus sont les blocs de calcaire gréseux encore intercallés avec du sable. Enfin vient un banc de grès siliceux compact. A l'W de la route, on retrouve dans divers trous le même banc de grès calcaire que j'ai vu atteindre jusqu'à 4 ou 5 m. d'épaisseur. Il semble s'y mêler des passes argileuses.

Certains auteurs ont signalé la présence de calcaire pisolithique au dessus de la craie dans le Bois d'Esmans. Il ne m'a pas été donné de l'observer. Il ne me semble pas qu'on puisse y rattacher aucune des formations décrites ci-dessus.

Nous venons de voir qu'à l'E. du Loing abondent les gisements qu'on peut rattacher au eiv. Par contre, on ne peut qu'être frappé de l'absence totale d'affleurement à l'W. Quelques sondages cependant signalent la présence de sables, de silex et d'argile au dessus de la craie. Mais ils sont difficiles à interpréter car la terminologie des carriers n'est pas celle des géologues.

Hauts vallées du Loing et de ses affluents.- Voici la description de quelques carrières qui y ont été visitées:

Saint Euzoge: A deux km. en amont de Rogny, au bord du Loing, à la cote 160, s'ouvre une belle carrière. Sur 15 m. d'épaisseur alternent en stratification entrecroisée et en poches, des couches de galots, de sables et de limon. La rubéfaction y est très poussée; le gisement rappelle celui des Fourneaux. Cependant, un élément nouveau: des blocs de grès épars dans la carrière.

Malicorne: Nous sommes cette fois dans la vallée du Branlin, affluent de l'Ouanne, qui se jette elle-même dans le Loing. Là, à la sortie du village, en descendant vers la rivière, une coupe montre un très beau cailloutis dans lequel le sable se mêle aux galets et à de très importants blocs de grès. C'est là que j'ai observé les plus imposantes dimensions de silex qui peuvent largement dépasser la grosseur d'une tête humaine. Le gisement est à la cote 175 environ et est immédiatement superposé à la craie qu'on trouve avant d'atteindre le fond de la vallée.

Les cailloutis semblent se continuer sans interruption le long du Branlin qui, entre Malicorne et Tannère, y a creusé son lit. On le trouve aussi entre le Branlin et l'Ouanne et rive droite de ce cours d'eau. Toucy, blottie au fond de la vallée, est dominée rive droite et rive gauche, d'une centaine de mètres de haut, par des hauteurs couronnées de cailloutis roulés. On voit des galets dans les bois; on les attribue d'ordinaire à la même trainée de dépôts que les poudingues de Nemours. Enfin, continuant à remonter le Loing, un dernier placage peut encore être observé à Saint-Fargeau.

Saint Fargeau: En arrivant par la route d'Auxerre, on laisse, à partir de Mézilles, les cailloutis tertiaires à quelques kilomètres au N. Cependant un dernier lambeau est exploité face à la gare de St Fargeau et se trouve en position monoclinale sur la retombée du Crétacé dans la vallée du Loing, profonde à cet endroit d'une quarantaine de mètres. Une coupe, à l'entrée d'une ferme, au sommet de la côte, montre déjà le cailloutis qu'on retrouve en bas, à 196 m. niveau inférieur à celui du Turonien décalcifié ~~(220 m.)~~ des environs (242 m.) ou du Sénonien décalcifié (270 m.). Il peut s'agir d'un lambeau de manteau de eiv qui doit à sa position monoclinale d'avoir échappé à l'érosion; mais ne serait-ce pas plutôt le résultat d'un glissement le long de la pente de dépôts dont il reste quelques vestiges au sommet ?

(Au prochain article:

Etude pétrographique)

Alice FEE.

SUR LA FAILLE VIVANTE DE L'ESSONNE.- Lors du colloque naturaliste du 21 mai 1950 à Malosherbes, l'Abbé R. Moufflet nous a exposé la très séduisante hypothèse qu'il a solidement étayée d'observations nombreuses pour expliquer diverses anomalies géologiques régionales. Il vient de publier (Natur. Orléanais, n° 57, 1950, supp. VI) un intéressant mémoire sur ce sujet. Le décalage évident des étages aquitainien Stampien entre les rives droite et gauche de l'Essonne à Malosherbes l'amène à affirmer l'existence d'une faille et l'étude hydrographique de la région lui fait supposer qu'il s'agit "d'une faille encore vivante". L'Abbé Moufflet expose les raisons et causes qu'il assigne à ce phénomène: dislocation et basculement d'une dalle du plateau beauceron s'élevant vers Malosherbes et s'abaissant vers Meung-sur-Loire lors du plis-

sement alpin. "La pression du mouvement perturbateur ayant cessé, la dalle tend à reprendre son niveau originel et le bord oriental, limité par la faille de Malesherbes, continue de nos jours à redescendre lentement", ce qui explique "la disparition progressive de l'Essonne et du Fusain et la transformation en rivières souterraines des cours d'eau de la Beauce occidentale", ainsi que d'autres particularités géologiques, tectoniques, orographiques et hydrologiques de la région.

BIOLOGIE FORESTIERE

LES ORIGINES DE LA FORET DE FONTAINEBLEAU (I). - La protection de la Nature intéresse beaucoup de Naturalistes qui n'en attribuent généralement les origines qu'aux influences de sol et de climat. Mais il ne faudrait pas négliger le facteur de l'influence humaine, notamment dans la forêt de Fontainebleau qui, d'après l'histoire, serait en majeure partie d'origine artificielle.

Sans remonter aux périodes géologiques, il est probable qu'au Moyen-Age l'ancienne forêt de Bière, comme la plupart de celles de cette époque en France, était peuplée de Chênes espacés, très branchus (ce qui devait faciliter leur fructification) tels qu'on en voit quelques exemplaires sur les Hauteurs de la Solle; utilisés comme arbres fruitiers pour leurs glands plus que pour leur bois dont l'emploi restait restreint, tandis que la forêt devait pourvoir à la nourriture des bestiaux alors privés de fourrages ainsi qu'à celle du gros gibier alors très abondant.

Le plus vieil arbre de la forêt semble être "le Chêne Jupiter", superbe colosse de 7 m. de tour et 20 m. de hauteur, remarquable par sa rectitude et sa vigueur persistante malgré son âge probable de 500 ans qui placerait sa naissance au XV^e siècle. Mais sa conservation et celle de ses voisins ne résultait nullement à l'origine d'une mise en réserve du canton qu'ils occupent, dénommé "Vente des Charmes" car c'est probablement l'exploitation de ces charmes qui a favorisé les jeunes Chênes, de même qu'au canton voisin de la "Tillaie", les tilleuls ont disparu, faisant place à l'essence précieuse. Les Ventes à la Reine, près de Marlotto, sont également bien pourvues de gros chênes. On prétend qu'il s'agit d'un douaire accordé par Charles VI à la reine Isabeau de Bavière, de sorte que ce sont les jeunes chênes réservés comme baliveaux par les héritiers de cette princesse qui subsistent encore. On trouve également de gros chênes au Bas Bréau et à Franchard.

Mais le surplus de la forêt n'a pas subi le même sort. Il nous en reste un très intéressant document. C'est la carte établie en 1705 par de FER, géographe du Dauphin, dont un exemplaire est facilement visible dans la salle de lecture (à gauche) de la Bibliothèque municipale de Fontainebleau. La légende indique que la forêt contenait 25.568 arpents (= 0,54 ha par arpent) y compris les bruyères et rochers, mais seulement 13.212 arpents en Bois tant bien que mal plantés, et le dessin de cette carte figure très nettement la distinction en bois de divers âges, avec trois massifs discontinus correspondant généralement aux couches de Calcaire de Beauce ou de Brie, et dont voici la répartition:

Vieux bois: Massif nord: Cantons du Chêne au Chien, de l'Epine foreuse, Bas Bréau, Monts de Fay, Ecouettes, Ventes Alexandre, Monts Girard, Puits au Géant, Chêne brûlé, Ventes des Charmes, Fosse à Rateau, La Tillaie, Gros Fourteau, Mont Ussy, Mont Chauvet, La Solle (avant défrichement); massif sud: Barololets, Bois des Seigneurs, Clos Héron, Croix de Souvray, Parc aux Boeufs, Grands Gènevriers, Mare aux Corneilles, Petits Feuillards; massif est: Croix de Guise, Petite Haie, Fraillons. Moyens bois: Massif nord: Bois Coulant, Table du Roy, Vieux rayons, Monts de Truies, Cuvier-Châtillon, Fourneau David,

(I) Cette étude a été inspirée à son auteur par la conférence donnée en décembre dernier, sous le même titre, par notre ancien président A.IABLOKOFF.

Gorge aux Néfliers, Gorge du Houx; massif sud: Haute Borne, Gorge aux Archers, Gros Buisson, Grands Feuillards, Ventes Lopinot, Erables et Déluge, Vente Cumier, Vallée aux Cerfs, Ventes à la Reine, Forts de Marlotte, Vente Bourdon, Vente Héron, Haut Mont, Marion des Roches; massif est: Mont Andart, Porte Nadon.

Jeunes bois - Bruyères et rochers: Cette catégorie comprenant peut-être 12.356 arpents couvrait un territoire en forme de T renversé dont la branche nord était occupée par presque toute la forêt située à l'est de la route de Fontainebleau à Melun, ainsi que le Rocher Canon, les Longues Vallées, les Gorges d'Apromont, le Mont Pierreux, la Plaine de la Chambre. La branche ouest se glissait entre Franchard et Trappe Charrette sur une largeur moyenne de 2 km. et la branche est entre Croix de Montmorin et Malmontagne pour aboutir à la Plaine du Rosoir. A cette époque, existaient déjà dans les parties bien boisées les étoiles et routes de chasse, notamment autour de l'Epine foreuze, du Grand Veneur et des Grands Feuillards. Il en était de même avec quelques variantes de la Rte de Bourgogne et de la Rte Ronde établie par Henri IV, ainsi que de celles de Melun, Chailly, Fleury, Ury, Recloses, Bourror, Montigny, Episy, Moret, Thomery.

La Mare aux Evées et celle de Marlotte (près des carrefours de même nom) étaient alors très étendues. Les coupes, dites recépages, portaient sur de grandes surfaces presque dépourvues de réserves, d'où résultaient des taillis, tandis que les vieilles futaies étaient laissées en repos. En 1716 seulement avaient commencé des peuplements artificiels après labours et semis. En 1723 fut installée la Table du Grand Maître où de dernier, ancêtre de nos Conservateurs actuels, prenait ses repas à 2 km. de la Table du Roy antérieure à 1705.

En 1750, la situation n'était guère plus satisfaisante, comme l'indique le procès-verbal de Réformation du Grand Maître Duvaucel en comptant: Futaies de plus de 100 ans 2.076 ha, anciens gaulis de 50 à 100 ans 17926 ha, nouveaux plants 2.774 ha, taillis de 30 à 50 ans 2.097 ha, taillis de 1 à 30 ans 1.988 ha, vides propres au reboisement 2.421 ha, vides impropres au reboisement 2.245 ha. Soit 6.776 ha de futaies-gaulis, 4.085 ha de taillis et 4.666 ha de vides.

La forêt était divisée par les routes rayonnant autour de Fontainebleau en 10 garderies désignées comme suit: Cx de Guiso, du Gd Veneur, de St Hérom, de Souvray, de Franchard, du Gd Maître, de Belle Cx, de Vitry, Table du Roy, Cx d'Augas; elles-mêmes subdivisées en 176 petits cantons appelés triages. Les essences sur pied étaient principalement le Chêne et le Bouleau, mais le Hêtre était introduit dans les garderies du Grand Veneur et de St Hérom où l'on trouve encore des sujets âgés de 300 ans environ.

Sur l'état de la forêt, voici les conclusions du Grand Maître: "La forêt de Fontainebleau ainsi détaillée, il est constant qu'elle est dans un état de dépérissement qui ne peut se réparer qu'en détruisant les causes qui l'ont occasionné. Les principales sont: I/ les coupes faites dans un âge trop avancé; les rejets qu'elles ont produit a été languissant; il ne peut supporter le brou du fauve et des bestiaux... Ces coupes retardées mottent dans la nécessité de repeupler les parties ainsi coupées... mais d'ailleurs dans les forêts consacrées aux plaisirs du roi, on souffre toujours de grandes difficultés. Les officiers destinés à la conservation des plaisirs n'ont pas les mêmes vues que ceux uniquement occupés à la conservation des forêts. Ces derniers veillent avec soin à ce que les clotures soient bien conservées. Ils font leur possible lorsqu'ils vivent en parfaite intelligence avec les officiers des Chasses pour qu'il ne reste dans les enceintes après le départ du roi aucune bête qui puisse endommager les peuplements... Les officiers des Chasses, au contraire... s'embarassent peu... ou même aggravent le préjudice qui peut en résulter pour la forêt, rompant les clotures à chaque instant... "Il est une autre cause, mais qui n'est pas générale: les lapins, cette vermine des forêts... non seulement arrêtent les pousses par leur brou,

mais même par leurs terriers, éventent les racines et font avorter le bois... La seconde raison de dépérissement de la forêt de Fontainebleau, est le grand nombre d'usages qui y sont introduits... 2.286 maisons ont droit d'y envoyer leurs bestiaux; le nombre est limité à chacune: 3 vaches et leurs suivants; ainsi journellement, indépendamment du fauve, qui est abondant en cette forêt, il peut s'y trouver 13.716 vaches ou veaux... La plupart des maisons ont en outre le droit d'y prendre le bois sec et trainant, d'y ramasser et arracher l'herbe pour la nourriture de leurs bestiaux... Troisièmement, un des grands abus qui s'est glissé depuis quelques années est le grand nombre de chariots de la Cour qui se sont fait un droit d'aller au bois, non seulement pour la consommation des cochers et palefreniers, mais même encore pour débiter et vendre. La plus grande partie de ceux qui suivent la Cour, non contents d'y aller eux-mêmes, prêtent leur voiture à des domestiques étrangers... Le petit nombre des gardes... fait occasionner la multiplication des délits... ils ne sont que dix.

"Après avoir indiqué les sources de dégradation de la Forêt de Fontainebleau, nous dirons que pour son rétablissement nous croirions qu'il serait avantageux de couper en 40 ans les 4.071 arpents de futaie, commençant par les plus dépérissantes et les plus caduques... Après la coupe de chaque année, il conviendrait non seulement de repeupler la futaie, mais d'y joindre à peu près pareille quantité de vides, en sorte que ces vides, au bout de 40 ans se trouveraient entièrement regarnis... Il faudrait pareillement autoriser les officiers des Eaux et Forêts à détruire le lapin... Cette forêt étant principalement destinée aux plaisirs du Roi, on ne doit pas la couper de suite en suite, qui est la véritable façon de bien aménager une forêt. Ce n'est donc que par une parfaite connaissance du local et une attention suivie que l'on peut espérer la rétablir et de la conserver." Signé: Duracel.

On trouve dans les deux dernières phrases l'indication de l'obstacle ayant toujours arrêté l'évolution normale de notre forêt, car les plaisirs de nos rois ont été ensuite remplacés par ceux du peuple-Roi, qui entraînent des effets analogues. Le défaut de suite en suite, regretté par le Grand Maître, c'est l'absence d'exploitation à Tire et Airo, méthode usitée sous l'ancien régime pour assurer la régénération des bois de futaie, c'est à dire les bois destinés à produire de gros arbres en partant de jeunes semis.

Quoiqu'il en soit, les repeuplements furent poursuivis avec succès pendant la fin du XVIII^e siècle, notamment autour de Fontainebleau, samois et Bois le Roi (Garderie de la Cx d'Augas) où se trouvent maintenant les plus belles futaies d'arbres sains et appréciés. En 1785, étaient introduits les premiers Pins sylvestres par le botaniste Lemonnier, auprès du carrefour qui porte son nom. Il en reste quelques-uns dans le Parterre du Château, au N. du bassin du Bréau. Ensuite, la Révolution interrompit ces beaux travaux, mais amena la destruction du gibier, favorisant ainsi les jeunes plants. Napoléon I^{er} rétablit l'exercice des chasses, mais semble avoir réduit les exploitations forestières de Fontainebleau, contrairement à d'autres forêts où les dépenses de la guerre justifiaient alors des coupes extraordinaires. La carte des chasses (1809), visible au Château, indique encore les anciennes garderies avec figuration des vides à l'échelle de 1/9.600 par Béraud et Nicolas.

Sous la restauration, la forêt s'agrandit aux Héronnières, Fontaine aux Biches, Bois Gauthier, Pommeraies, Bois de l'Epine, Bois des Loges, Bois de la Madeleine, Bois des Fontaines, Bois la Dame, avec distraction du Bois de la Rivière. Les mêmes errements subsistaient dans les coupes; mais vers 1830, intervenait la conversion des taillis en futaie, préconisée dans toute la France, c'est-à-dire le remplacement de peuplement par souches, exploitable seulement au dessous de 50 ans, par des peuplements issus de semis, susceptibles de vieillir jusqu'à 200 ans et plus, régime éminemment favorable à la valeur du bois et à toutes les autres contingences forestières.

En même temps s'intensifiaient les repeuplements, notamment à l'aide de Pins sylvestres et maritimes, même de laricios de Corse, greffés en 1843 sur

Pins sylvestres par Marrier de Boisd'hyver, d'où résultent des sujets disséminés de très belle allure, notamment sur la route de Franchard. Le Chataignier, essence adaptée aux terrains siliceux, était introduit sur les cotes et anciennes carrières (Voir notre article "Les Chataigniers en Forêt de Fontainebleau", Bull.ANVL, XXVI, 1950, pp.124-126). On procédait aussi à la dénomination des routes et carrefours, au défrichement de la Solle et à l'aménagement du réseau de fossés aboutissant à la Mare aux Evées, tandis que commençaient les travaux de chemin de fer et l'apparition des sentiers Dene-court.

Pour instaurer définitivement le régime de la futaie, une commission d'aménagement composée de Sthème, Lacordaire et Leseuyer, établissait en 1853 un avant-projet comportant les renseignements suivants: Feuillus: Futaie de plus de 100 ans 1.561 ha, futaie de 50 à 100 ans 896 ha, jeunes plantations 27468 ha, taillis de 30 à 50 ans 1.802 ha, taillis de 1 à 30 ans 5.202 ha, résineux 4.131 ha, terrain non boisé 916 ha. Total 16.976 ha. dont 4.925 de feuillus en futaie et 7.004 en taillis. Si l'on compare à la répartition de 1750 (cf.p.28) on voit que la futaie avait diminué surtout en bois moyens et le taillis augmenté surtout en jeunes bois tandis que les vides s'étaient fortement réduits grâce aux plantations résineuses.

Pour améliorer la situation, les aménagements de 1861-1892 et 1904 se sont orientés résolument vers la futaie, c'est à dire l'éducation de gros arbres en partant de semis ou plantations. En même temps intervenait sur demande des peintres la constitution d'une Série artistique de 1097 ha. portée plus tard à 1693 ha. Cependant, en 1875, les peintres élevèrent encore une vigoureuse protestation contre l'introduction des Pins accusés de présenter une trop grande rectitude et un trop brillant coloris, éclipsant peut-être les vieux Chênes creux ou tordus qui leurs semblent pittoresques, mais que les vrais protecteurs de la Nature trouvent aussi peu intéressants que des animaux malades ou difformes, qu'on se garderait bien de peindre.

Mais l'éducation en futaie oblige à tenir compte des exigences d'essences d'ombre et de lumière. Chez les premières (Hêtres et Sapins) les enfants peuvent être élevés avec leurs parents, alors que chez les secondes (Chênes et Pins) les uns et les autres doivent être séparés promptement, ce qui oblige à enlever les vieux arbres. Il en résulte deux méthodes d'exploitation: Futaie jardinée ou Futaie régulière, la dernière caractérisée par des coupes définitives laissant le sol uniquement occupé par les jeunes bois. Or cette opération, qu'on s'empresse de qualifier de déboisement, ne convient pas aux artistes, touristes et biologistes, de sorte que la coupe définitive n'a guère été pratiquée que dans la Plaine de Bois-le-Roi où se rencontrent de hauts perchis de Chênes de 60 et 80 ans, complets, serrés, élancés, du plus bel avenir, qui déplaisent peut-être aux artistes, mais constituent certainement ce qui sera la plus belle partie de la forêt dans un siècle.

Ailleurs, sous des noms variés, a prévalu le jardinage où, malgré quelques réussites limitées, disséminées, dues à des glandées exceptionnelles, la progression du Hêtre est très sensible puisque sa proportion est passée de 6 % en 1853 à 19 % en 1904 et 23 % en 1947, de sorte qu'après les plaisirs de nos rois, l'essence précieuse a été sacrifiée à ceux du peuple souverain.

Pour d'autres raisons, le sort des Pins a subi des effets analogues. Cette essence très justifiée au point de vue écologique est devenue fâcheusement victime des incendies, allumés principalement par les campeurs, de sorte que sa proportion aux mêmes dates que ci-dessus, d'abord élevée de 28 à 40 %, est retombée à 34 %, et que ces Pins doivent être maintenant remplacés par des feuillus susceptibles de recépage après incendie, comme les Chataigniers, les Acacias et les Bouleaux.

Conclusion: La Forêt de Fontainebleau, dont les Bois, tant bien que mal plantés en 1705 ne comprenaient que 7.000 ha. environ, se présente actuellement comme suit: Vieille futaie de plus de 120 ans 1823 ha, moyennes futaies

de 80 à 120 ans 5.79I ha, jeunes futaies de 0 à 80 ans 6.5II ha, taillis néant, vides 2.86I ha dont 2.000 ha environ incendiés pendant la Guerre, y compris le Bois de Fays acquis en 1927 après distraction de terrains militaires. Total 16.986 ha.

On voit donc que la majeure partie de notre forêt est d'origine artificielle, mais que, malgré les derniers incendies, sa situation est plus satisfaisante que jamais. Pour l'avenir, e, cas de persistance des ~~errements~~ ^{errements} susvisés, on devra se résigner à la régression du Chêne et du Pin, compensée par la progression du Hêtre, en reconnaissant que pour y remédier il faudrait un certain dirigisme, indispensable pour une vraie protection de la Nature.

Georges LUNEAU,
Conservateur honoraire des E. & F.

UTILISATION DE PROCÉDES MÉCANIQUES A FONTAINEBLEAU.- Dans un récent numéro de la "Revue forestière française" (1950, p. 544), M.G. Mouton, Inspecteur des E. & F. à Fontainebleau expose le résultat de ses "Travaux d'entretien en forêt de Fontainebleau par des procédés mécaniques". Le matériel consiste en un tracteur 15 CV pour débarrage immédiat des routes coupées, défrichement des routes-parc feux et crochetage dans les coupes; herbes canadiennes à dents souples, déchaumouses et pulvérisateurs à disques; rouleau Croskill à trois éléments pour émottage et enterrement des semis; niveleuse à lame pour profilage des routes. "Les essais poursuivis à Fontainebleau, dit en conclusion l'Inspecteur Mouton, apportent une solution au problème de la remise en état de la petite vicinalité abandonnée de fait depuis 30 ans; ils ont permis de réorganiser la lutte contre le feu, d'assurer les travaux d'infrastructure et de reprendre les ouvertures de bandes abandonnées".

ORNITHOLOGIE

DATES D'ARRIVÉE DE CERTAINS OISEAUX MIGRATEURS DANS LA VALLÉE DU LOING DE 1944 A 1950.- Comme je l'indiquais ici l'an passé ("Le problème des migrations", Bull. ANVL, XXVI, 1950, p. 64), il est très difficile de déterminer exactement la date d'arrivée de nos migrants ailés, l'observateur ne pouvant être partout à la fois. Comme chaque année, il se confirme que l'arrivée des premières Hirondelles (Hirondelle de Cheminée = *Hirundo rustica* L.) se fait par un petit groupe de quelques individus (5 ou 6) et que quelques jours après, d'habitude une semaine - cette année 1950 plus de deux - arrive le gros de la troupe. Le Coucou peut échapper quelques jours à l'observation, difficile si l'on ne peut entendre son cri; en 1950 je l'ai entendu le 6 et le 12 avril.

Les intempéries, pluie et vent, agissent sur l'émission du chant; et en remarque générale, les premiers chants de Fauvette, principalement la Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla* L.) ne ressemblent en rien à leur chant normal. On dirait qu'ils ont perdu l'habitude de chanter loin de leur lieu de ponte. Ils s'éclaircissent la voix pendant plus d'une semaine avant d'arriver à la plénitude de leur chant. Remarquons qu'en 1950, la Fauvette à tête noire a été très en avance, le 2 mars contre la mi-mars en moyenne.

Il faut signaler l'apparition du Gobe Mouches noir (*Muscicapa nigra* Bris.) en Forêt de Fontainebleau à son passage de printemps le 25 avril (cf. bull. ANVL, 1950, pp. 123-140) et l'apparition du Traquet oreillard (*Saxicola staphzina* L.) le 13 mai, jamais encore signalé à ce jour (cf. bull. ANVL, 1950, p. 123).

La migration d'automne est impossible à fixer d'une façon aussi précise que celle du printemps, car le Coucou, par exemple, cesse de chanter bien avant son départ; vers le 25 juin, on ne l'entend plus. Les Martinets nous quittent fin juillet; je vis les deux derniers, en 1950, le 25. Les Hirondelles de Cheminée disparaissent le 30 septembre. La Fauvette à tête noire chanta dans mon jardin, à Nemours, tous les matins jusqu'au 22 août; c'était un léger gazouillis très assourdi. Je vis enfin et entendis la Fauvette babillarde le 16 septembre, mais à la limite du Loiret et du Loir-et-Cher. J'a-

perçus également une migration de plus de 60 individus de Bergeronnettes grises (*Motacilla alba* L.) le 2 octobre à la limite de ces deux mêmes départements.

Voici le tableau des dates d'arrivée de 40 migrateurs dans la vallée du Loing pour les sept dernières années. Il complète celui que j'ai publié ici voici deux ans (cf. Bull. ANVL, XXV, 1949, p. 102).

Alouette des Champs	15/III	mars	mars	mars	mars	mars	6/III
Alouette lulu	--	--	--	--	--	--	8/IV
Bruant des roseaux	--	--	--	--	--	--	13/IV
Bruant Proyer	23/III	8/III	15/III	20/III	fin III	22/III	--
Busard Saint Martin	14/IV	2/III	3/IV	fin IV	I/V	I/V	--
Caille	5/V	ct. mai	ct. mai	ct. mai	ct. mai	ct. mai	ct. mai
Chevalier cul blanc	--	--	--	--	--	--	I/V
Cini (Serin méridional	31/III	17/III	21/III	27/III	13/III	28/III	18/III
Coucou (<i>Cuculus canorus</i>)	2/IV	23/IV	8/IV	14/IV	12/IV	9/IV	6-12/IV
Fauvette à tête noire	2/IV	24/III	23/III	30/III	10/III	24/III	2/III
Fauvette babillarde	23/IV	20/IV	25/IV	19/IV	18/IV	fin IV	I/V
Fauvette des jardins	--	--	--	--	--	--	11/IV
Fauvette Grisette	19/IV	15/IV	3/IV	14/IV	13/IV	22/IV	19/IV
Gobe Mouches gris	2/V	10/V	5/V	pas vu	15/V	pas vu	I/V
Gobe Mouches noir	--	--	--	--	--	--	I/V
Grive chanteuse	15/III	4/III	2/III	déb III	mi III	27/III	25/III
Hirondelle des Cheminées	23/III	2/IV	25/III	20/III	31/III	2/IV	17/III
Hirondelle des fenêtres	16/IV	fin IV	15/IV	fin IV	22/IV	pas ob.	pas obs.
Huppe (<i>Upupa epops</i>)	16/IV	10/IV	15/IV	14/IV	22/III	19/IV	8/IV
Loriot (<i>Oriolus galbulus</i>)	25/V	9/V	4/V	21/IV	10/V	27/IV	3/V
Martinet (<i>Cypselus apus</i>)	19/IV	25/IV	27/IV	20/IV	19/IV	21/IV	27/IV
OEdicnème criard	16/IV	20/III	pas ob.	12/IV	pas ob.	20/IV	8/IV
Outarde canepetière	17/IV	12/IV	23/IV	18/IV	24/IV	pas ob.	17/IV
Phragmite des joncs	--	--	--	--	--	--	12/IV
Pic épeiche (<i>Dryobates maj.</i>)	20/III	4/III	20/I	16/III	19/III	27/III	ct. III
Pipit des arbres	--	--	--	--	--	--	6/III
Pigeon colombin	pas ob.	8/IV	pas ob.	pas ob.	pas ob.	10/IV	25/IV
Pouillot Bonelli	8/IV	6/IV	3/IV	31/III	22/III	10/IV	10/IV
Pouillot fitis	--	--	--	--	--	--	8/IV
Pouillot Vélodo	1/IV	pas ob.	24/III	24/III	pas ob.	3/IV	25/III
Rossignol (<i>Philom. luscinia</i>)	9/IV	13/IV	13/IV	14/IV	15/IV	13/IV	14/IV
Rossignol des murailles	3/IV	19/IV	13/IV	31/III	20/IV	7/IV	10/IV
Rouge Queue tithys	22/III	21/III	26/III	19/III	16/III	27/III	20/III
Rousserolle offervatte	--	--	--	--	--	--	29/IV
Rousserolle turdoide	--	--	--	--	--	--	1-3/V
Torcol (<i>Yunx torquilla</i>)	fin IV	14/IV	23/IV	24/IV	20/IV	21/IV	30/IV
Tourterelle (<i>Turtur turtur</i>)	23/IV	8/V	25/IV	20/IV	19/IV	9/V	8/V
Traquet motté	10/V	23/IV	fin IV	fin IV	fin IV	fin IV	fin IV
Traquet oreillard	--	--	--	--	--	--	13/V
Verdier (<i>Ligurinus chloris</i>)	8/IV	12/IV	25/III	30/III	4/IV	3/IV	25/III
	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950

Joan LASNIER.

MIGRATION DES OISEAUX RARES. - Les bagues portées à la patte par certains oiseaux migrateurs ou les plaques de métal fixées sous les ailes sont des repères pour l'étude scientifique de la migration. En conséquence, tout chasseur ou toute personne qui trouve un oiseau bague est invité à signaler la capture au Service central de recherche sur la Migration, Muséum national d'Histoire naturelle, 55, rue de Buffon, Paris 5° en envoyant la bague ou la marque accompagnée de la date de la prise.

A PROPOS DE LA MANTE RELIGIEUSE.- Je lis dans notre bulletin de janvier 1951, p. II, une note de Mme Pierre VIALFONT "Observations de *Mantis religiosa* en S. & M.". D'autres notes de ce genre avaient paru au bulletin de décembre 1949 et dans la "Feuille des Naturalistes" de nov.-déc. 1948. Il semble donc bien qu'à Paris et à Fontainebleau; on considère ce curieux Orthoptère comme "assez rare". Il n'en est pas de même dans les environs d'Orléans. Un article de M. PILLAULT, actuel président des Naturalistes Orléanais, donne des indications très précises dans le bulletin n° 48 (mars 1950) de cette société. La Mante prieuse doit être considérée comme étant commune sur les rives de la Loire. M. PILLAULT ajoute qu'il en est de même pour d'autres espèces, par exemple *Emesa* (Hémiptère), *Dryinus* (Hyménoptère).

Il est vrai que les bords de Loire, spécialement la rive droite, exposée au soleil et abritée des vents du Nord, jouissent d'un microclimat particulièrement chaud. La question de la Loire frontière biologique reste à traiter; elle exige des observations nombreuses et précises. La rencontre prévue pour le 20 mai 1951 à Châteauneuf et Germigny fournira sans doute l'occasion de faire quelques-unes de ces observations.

Roger GAUTHIER.

BOTANIQUE

L'EVOLUTION DES MARAIS DE LA VALLEE DU LOING.- Notre collègue Robert VIROT vient de oublier ("Feuille des Naturalistes", 1950, pp. 81-86) une intéressante étude sur l'"Evolution des marais de la région parisienne". Après avoir constaté "l'évolution accélérée, ces dernières années, des marais dans le sens de l'assèchement et du boisement concomitant", il analyse l'état actuel des tourbières classiques, notamment les tourbières baselines sur alluvions des vallées du Loing et de l'Essonne (Episy, Buthiers-Malesherbes).

A Episy "portant autrefois (1934-1936) sur tourbe mouilleuse, même durant l'été, un *Schoenetum nigricantis* presque typique" à Orchidées, R. Virot constate la raréfaction, localisation et disparition du cortège floristique et du type même, et une évolution de la végétation vers la *Cladiale-Phragmitaie* sèche, avec "infiltration et multiplication des grands hélophytes banaux mêlés d'espèces hygrophiles constituant une masse extrêmement dense". "L'assèchement", écrit-il, paraît assez avancé sans qu'aucun indice n'autorise cependant à prévoir un boisement rapide".

Même constatation à Buthiers-Malesherbes où l'évolution semble, par places, moins avancée. R. Virot cite également le cas du Marais de Larchant et des mares siliceuses de la Forêt de Fontainebleau "dont l'assèchement graduel était déjà révélé par Denis dès 1925". Il rappelle à ce sujet ses notes parues dans nos bulletins (ANVL, 1938, p. 90-94) et recherche les causes de ce phénomène: "Les variations climatologiques, conclut-il, aussi spectaculaires qu'elles aient pu paraître durant ces dernières années, se sont en réalité montrées incapables par elles-mêmes d'influencer l'évolution de la végétation étudiée aussi profondément qu'elle l'a été. A notre avis, la cause principale reste indissolublement liée à l'activité humaine".

R. Virot tire des déductions quant à l'évolution future probable de cette végétation. Pour la Vallée du Loing, il demeure certain que "la surface conquise par la saussaie et l'aulnaie leur restera acquise. Même dans l'éventualité du retour d'une période plus humide, l'on ne conçoit guère l'évolution inverse". Et il souhaite en terminant que "dans un but scientifique, des mesures de protection interviennent au bénéfice de certaines localités floristiquement favorisées, toutes les fois que leur mise en valeur n'apparaît pas comme vitale pour la collectivité." Il rappelle les initiatives de ce genre appliquées en Forêt de Fontainebleau et cite les articles de M. le Directeur GUINIER parus dans nos bulletins. "Tout reste à faire dans ce domaine et il n'est pas inutile de rappeler que, là aussi, plus tard signifierait peut-être trop tard".

A PROPOS DES TROIS PIGNONS.- L'année 1950 s'est terminée sans qu'on ait donné la signification des gravures rupestres des Trois Pignons, de Larchant, Recloses et autres lieux. Or, on peut trouver dans l'Astrosophie de Francis Rolt Wheeler, n° I du XXIV^e volume, p. 27, une opinion de Paul Philip qui pourrait, ce me semble, en fournir l'explication.

Il s'agit de la chasse et de la chance. Les petites excavations dans lesquelles nous avons vu en haut et en bas (notamment lors de l'excursion de mai 1949) des signes cabalistiques se trouvent toujours dans les forêts, dans toutes les parties du monde, et les signes, les dessins sont toujours les mêmes. Or, la chasse était sans aucun doute l'occupation principale des peuplades qui les habitaient. Il y a certainement une étroite corrélation entre ces signes et la chasse. Or, il serait vain de soutenir le déterminisme auprès d'un chasseur, à plus forte raison auprès de celui qui de temps à autre rentre bredouille. Il est convaincu de l'existence d'un hasard et de l'intervention de la chance dans une partie de chasse fructueuse. Qu'à l'occasion il la baptise poisne ne change rien à la question. Ne discutons pas avec lui, ce serait inutile, fut-ce autour d'une bouteille de vin clairet. Il trouvera d'irréfutables arguments illustrés de mille anecdotes personnelles pour assurer qu'il ne s'agit pas seulement d'une adresse particulière. Les heures peuvent passer, sa conviction ne s'en ébranlera pas d'une chevroline.

Au fond, il a parfaitement raison. Le passionnant attrait de la chasse n'est-il pas fait d'incertitude et d'imprévu ? Cette observation n'est pas neuve. L'homme préhistorique avait à peu de chose près les mêmes conceptions du rôle de la chance. Aussi s'employait-il à se l'attirer par l'effet d'amulettes, de talismans, de magie sympathique sous la forme de tableaux, de gravures, d'invocations. Dans la mesure où les archéologues peuvent l'affirmer, les premiers dessins exécutés par la main de l'homme sont des représentations de magie destinées à favoriser la chasse. Ces gravures datent pour certains de quelques vingt mille ans. Mais beaucoup de peuplades de primitifs contemporains usent encore des mêmes procédés. Ces rites sont communs chez les Esquimaux.

Soyons surs que ces gravures, ces peintures ne célèbrent pas des exploits cynégétiques ou des tableaux de chasse prestigieux. Tout au contraire elles ont été tracées avant le départ ou plus précisément au début d'une saison de chasse. Leur exécution s'est déroulée selon un rite approprié auquel le sorcier de la tribu était seul initié. Ces invocations cherchaient à favoriser la découverte du gibier et à rendre mortelles les blessures des flèches et des javelots à pointes de silex.

On y voit les Rennes (*Cervus tarandus* pour être dans le ton du bulletin), les Aurochs (*Bison europaeus*), les Equidés, les Bovidés transpercés de traits et marques, aux points vulnérables, de plaies sanglantes. Exécuter avec intention la reproduction même schématique d'un sujet, c'est, selon la magie sympathique, charger ce symbole, ce vœut, de la force de la pensée collective pour, ensuite, recevoir en retour la pensée ainsi divinisée par l'appel aux forces supérieures. Cette force de retour devait assurer le succès de la chasse et accroître l'audace des chasseurs. Boomerang spirituel.

Les rites d'invocation se déroulaient en grand mystère aux plus lointaines profondeurs des grottes habitées. Ainsi à Niaux (Ariège) par exemple, la plus étonnante fresque d'envoûtement de chasse décore une salle d'un labyrinthe de 800 m. sépare de l'entrée. Ces représentations magiques avaient donc d'autre objet que d'obtenir des dieux de la chasse ou des dieux tribaux l'appui des forces supérieures ou plus simplement "la chance". Ce principe est universel. Les Argonautes sacrifiaient un taureau à Zeus afin que les voyages entrepris pour conquérir la Toison d'Or soient couronnés de succès.

Dans les temps modernes, même, ne célèbre-t-on pas l'ouverture de la chasse par une messe en l'honneur de St Hubert ? On ne saurait affirmer que

tous les chasseurs qui assistent à la cérémonie croient vraiment que Saint Hubert accompagnera leurs battues. Il ne s'agit pas certes d'une habitude très répandue car les messes de St Hubert sont rares et ne se disent qu'en quelques lieux riches en traditions. Cependant, si l'on interroge les assistants, on les trouve pour la plupart animés d'un obscur sentiment - à l'instar de l'homme préhistorique - que cela doit porter "chance". Cette chance s'exerçant aussi bien sur la quantité des bêtes débuchées ou abattues que sur la sécurité même du chasseur.

Les jours de chasse, les instants sont lourds de joyeuse incertitude, fertiles d'aventures imprévues. En avant, il y a toujours de la chance! Et pour qu'elle me favorise, je mettrai un fer à cheval au dessus de ma porte, une branche de Gui béni au dessus de mon lit; pour conjurer le mauvais sort je toucherai du bois; et Saint Christophe sur le tableau de bord de ma voiture me préservera de la panne.

Quant aux encointes rocheuses des Trois Pignons, je les suppose être les marques d'anciens parages de bêtes tuées ou capturées tout près de la crypte aux incantations.

Alfred GRIVOIS.

METEOROLOGIE

PHYSIONOMIE DE DECEMBRE 1950 A FONTAINEBLEAU.- Le mois de décembre 1950 a été froid (déficit de 2°3 sur la normale) surtout dans les maxima (déficit de 3°4), avec 27 jours de gelée au lieu de 19; très arrosé (lame excédentaire de 34,3 mm.), souvent neigeux (13 j. de neige et 16 j. de neige au sol) surtout du 25 au 31 où la couche atteignit 120 mm., ce qui ne s'était pas vu à Fbleau depuis février 1948 et février 1947; 16 j. de neige au sol ne s'étaient pas vus depuis janvier 1945. Il a été humide (état hygrométrique excédentaire de 5 % en moyenne, de 11 % dans les minima), fortement nébuleux et très peu insolé, entièrement couvert du 6 au 21 et du 24 au 31. La pression a été faible (déficit de 5 mm.); les vents de NE-NW dominants (22 j.).

Thermo: Moyenne -0°60 (norm. 1°75); moy. des min. -2°5 (n. -1°2); des max. 1°3 (n. 4°7); min. abs. -7°4 (n. -9°5); max. abs. 10°5 (n. 11°5).- Pluvio: Lame 98,7 mm. (n. 64,4) en 18 j. (n. 15) + 3 j. de gouttes; durée 74,5 heures; max. en 24 h. 27,3 mm. Hygro: Moy. 91,4% (n. 86); moy. des min. 83,8% (n. 73); des max. 99,0 (n. 98,5); min. abs. 50 %.- Baro: Moy. 757,5 (n. 762,5); matin 758, soir 757.- Nébulo: Moy. 87,0% (matin 92, midi 88, soir 80) (n. 76,6).- Anémo: NE 12 j., NW 9 j., W 6 j., SW 3 j., N 1 j.- Nombre de jours: Gel 27, neige 13, neige au sol 16, grésil 7, grêle 0, brouillard 2, verglas 0, verglas de neige 2, insolation nulle 24, insolation continue 2.

L'ANNEE 1950 A FONTAINEBLEAU.- L'année 1950 a été très chaude (excès de 1°9) continuant ainsi la série amorcée en 1943 et qui semble avoir eu son point culminant en 1949. La moyenne, 10°7, n'a été dépassée que deux fois, en 1921 (10°9) et 1949 (11°1) et égalée une fois en 1947. L'année a donc été une des plus chaudes de toute la série connue à Fbleau (1883-1950). La moyenne des maxima, notamment, a été excédentaire de 2°; le max. absolu, 34°8, est légèrement excédentaire; le minimum absolu, -10°1, est normal. L'année a été déficitaire en pluie (de 44 mm.) avec un nombre de jours de pluie élevé (excès de 29 j.). L'état hygrométrique a été presque normal (déficit de 1%). La pression un peu faible (déficit de 0,4 mm.). La nébulosité a été un peu excédentaire (de 1,5%; les jours de gelée peu nombreux (déficit de 25 j.).

Thermo: Moy. 10°68 (norm. 8°85); moy. des min. 5°5 (n. 4°1); des max. 15°6 (n. 13,7) min. abs. -10°1 (n. -10°3); max. abs. 34,8 (n. 31,4).- Pluvio: Lame 653,2 mm (n. 696,6) en 179 j. (n. 150); durée 472 heures.- Hygro: Moy. 75,4 % (n. 76,2); moy. des max. 98,5 (n. 98,7); des min. 52,4 (n. 53,9).- Baro: moy. 761,8 (n. 762,2).- Nébulo: Moy. 60,1 % (n. 58,6); matin 60 %, midi 66 %, soir 54 %.- Nombre de jours: Gel 84 (n. 109), brouillard 28, neige 25, orage 12, grêle 9, grésil 12.

Polycopié à Fontainebleau.

Le Rédacteur-Gérant: DOIGNON.



