ASSOCIATION DES NATURALISTES

DE LA VALLEE DU LOING ET DU MASSIF DE FONTAINEBLEAU

Secrétariat
2I, Rue Le Primatice
Fontainebleau
(S.& M.)

Fondée le 20 Juin 1913

BULLETIN BIMESTRIEL 47° Année Trésoserie 17, Boulevard Orloff Fontainebleau C.C.P. 569-34 Paris

Tome XXXVI - Nº 7+8

Juillet-Août 1960

EXCURSIONS

Les excursions mycologiques d'été, organisées en fonction des conditions de poussée fongique, seront annoncées par communiqués de presse et convocations individuelles.

DIMANCHE 3 JUILLET, Plateau d'Oncy, Vallée de l'Ecole (Massif de Fontainebleau Ouest) excursion botanique sous la conduite de D. Rapilly. Rendez-vous à la gare de Buno-Gironville à 9 h.45 (arrivée du train Paris-Lyon 8 h.36). Trajet environ I5 km. Retour par Maisse.

DIMANCHE IO JUILLET, Bouray-Lardy, Vallée de la Juine, excursion botanique sous la conduite de M. Geslin en liaison avec les Naturalistes Parisiens. Rendez-vous à la gare de Bouray à 9 h.45 (arrivée du train Paris-Austerlitz 9 h.16). Retour par Lardy vers I7 h.45.

LES BARRES.— Dimanche I° mai, avec nos amis les Naturalistes Parisiens, nous avons été très aimablement reçus à l'Ecole forestière des Barres, à Nogent-sur-Vernisson (Loiret) par M. le Conservateur Pourtet son directeur, qui nous pilota toute la journée dans le splendide domaine en compagnie de notre éminent collègue M. le Directeur C. Guinier. On revoit toujours avec intérêt et agrément les magnifiques collections des Barres. Le matin, nos excursionnistes ont parcouru le Frutictum Vilmorianum, les Nouvelles Pelouses, le Bois des Barres (où eu lieu le déjeuner) et l'après-midi fut consacré à la visite détaillée des Arboretums Gouet et Pardé, des places d'expériences et du Parc à clones.

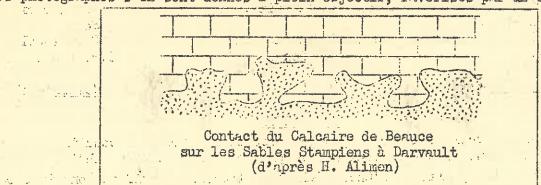
VALLEE DU LUNAIN.- Dimanche I5 mai, notre sortie dans la Vallée du Lunain a réuni un car et une caravane de voitures à Villemer avec nos anciens présidents C. Javquiot, J. Vivien, D. Rapilly, J. Métron, notre vice-président H. Froment, C. Dupuis, secrétaire des Naturalistes Parisiens. Près du top de l'axe de Villemer, à Montméry, notre secrétaire P. Doignon montra une petite carrière où la coupe du Travertin de Champigny (Ludien) surhaussé par l'anticlinal est très apparente, avec affleurement de la Craie sénonienne à Belemnita mucronata à IO5 m. alors que de part et d'autre (Vallées de l'Orvanne et du Lunain) la craie est à +20 (Nemours), +4 (Moret), voire -I3 (Larchant). Il fournit des indications sur la stratigraphie profonde en ce point (cf. Bull. ANVL, I959, 92, II2) 1924, II9; Travaux des Nat., I932, I5; Cähiers des Natur., I958, 74).

On traversa Villemaréchal pour descendre aux Ortures en remarquant au passage le menhir de Pierrefitte et la traversée du gazoduc de Lacq. Sur les coteaux de Tesnières, à Paley, on récolta à la station déjà signalée par Bru et Duclos (ANVL, I927, II8) le rare Pétrose-linum (Sison) segetum (détermin. H. Bouby). J. Métron étudia les Orchidées, notamment les variétés et hybrides de O. militaris, O. purpurea, etc. On déjeuna sur ces coteaux, devant l'agreste paysage de la Sereine.

Après déjeuner, le groupe fut aimablement reçu à l'Etablissement piscicole de Saint-Liesne, près de anteau-sur-Lunain, où le directeur expliqua la technique de l'élevage de la truite et fit var les bassins d'éclosion, d'élevage, de pêche, etc.

La gravane gagna Darvault où, grâce à l'aimable autorisation spéciale de la Société des carrières Douanne, à Nemours, nos collègues visitèrent la grande sablière en exploitation. P. Doignon y montra de très spectaculaires et curieuses grésifications festonnées des Sables de Fbleau et expliqua le phénomène d'après les auteurs; ces formations seraient dues à une émersion avant le dépôt du Calcaire de Beauce; des sillons creusés par l'érosion éo-

lienne, puis envahis par les eaux lacustres calmes et chaudes auraient conservé leur topographie à travers la grésification devenant ainsi festonnée (cf. croquis ci-dessous). Les amateurs photographes s'en sont donnés à plein objectif, favorisés par un beau soleil.



Calcaire lacustre supérieur
Sable à nodules calcareux

Calcaire lacustre de I22 m.
des Palis

Sable blanc stampien

Câlcaire de IIO m.
de Darvault

Sable blanc

Câlcaire de IIO m.
de Darvault

Câlcaire de IIO m.
de Darvault

Sable blanc

Une station à la Sablière des Palis, à Saint-Paul, permit d'étudier le Calcaire de Darvault de IIO mètres et le Calcaire des Palis de I22 mètres, couches déposées au mi lieu même des sables stampiens (cf. croquis ci-contre). Cet ensemble de facies littoral, formé d'éléments lagunaires, marins et lacustres, correspond à une interruption dans la sédimentation par suite de transgressions de la mer stampienne précedant la phase lacustre définitive. On trouve des Cerithes, des Lamellibranches, Casteropodes saumâtres et des huitres fossiles en abondance. Le diner eut lieu sur le Plateau de Beauregard à Nemours .- Bibliographie pour cette excursion: Alimen, Thèse, 1936, pp. 119-128, 208. Bull. ANVL, 1923, 38; 1930, 40; 1931 mens., 51. pp

LE COLLOQUE EN FORET D'ORLEANS.— Le colloque annuel Naturalistes Parisiens, Orléanais, Vallée du Loing a commencé le 29 mai au Carrefour de l'Allée de la Cour-Dieu, sur la Nationale 51, à un kilomètre au Sud de Chilleurs au Bois. Près d'une centaine de participants, en car et voitures, ont suivi avec intérêt les commentaires documentés de notre collègue André Garnier, secrétaire des Naturalistes Orléanais.

Tout d'abord, un aperçu historique et géologique de la Forêt d'Orléans est donné

au Col de l'Esse qui marque la ligne de partage des eaux des bassins de la loire et de la Seine. De là, la colonne s'est engagée sous bois par un chemin aboutissant à l'Etang du Grand Vau, envahi, dans son ensemble, par une dense Phragmitaie. L'Ocuf, petit ruisseau qui prend ici sa source, serait, en fait, la véritable origine de l'Essonne, affluent de la Seine. Par places s'épanouissent les blanches corolles des Nympheas. Dans l'impénétrable forêt vierge que forment les élégants roseaux éclate la ritournelle quelque peu batracoïde de la Rousserolle Effarvatte, de retour parmi nous depuis peu de temps.

Sur les banquettes herbeuses des allées forestières, les botanistes font d'intéres - santes trouvailles: Orchis bifolia, plusieurs espèces de Carex et surtout Senecio adonidifolius, Composée assez rare, mais pas encore fleurie, puis l'Arnica montana dont la station était connue. Une source fournit aux zoologistes l'occasion de se procurer des larves de

la Salamandre terrestre.

Par la Route de Nibelle, les Naturalistes atteignirent le Carrefour des Huit-Routes où chacun s'est installé à sa convenance pour déjeuner. L'après-midi a débuté par un exposé sur l'Observatoire de Géophysique de Chambon-la-Forêt, seule station fixe française où sont effectuées des recherches sur le magnétisme terrestre et l'électricité atmosphérique.

Les excursionnistes se rendirent ensuite au lieu de passage de l'ancienne voie romaine conduisant d'Orléans à Sens; par suite de l'apport des matériaux destinés aux assises de la chaussée et de leur altération au cours des siècles, la végétation se différencie très nettement de la flore environnante. Des photos aériennes sont présentées: la trace de cette route est bien visible. Au voisinage de celle-ci, l'emplacement d'un camp romain se distingue encore sous la futaie.

Dé la Butte de la Caillette, point culminant du massif (170 mètres), la vue s'étend au loin sur le val de Loire et sur les confins de la Sologne dont la masse sombre festonne l'horizon. Un dernier arrêt à une carrière de sable compact qui marque la couche supérieure des Sables de Sologne où se dessinent, par endroits, des filons argileux et c'est la visite des installations de la source d'eau minérale de Montfras, près de Chambon-la-Forêt, où une dégustation est offerte aux visiteurs aimablement reçus par le propriétaire de l'Etablissement. D'amples explications sont fournies sur le mode de captage et de pompage et sur la préparation de cette eau qui est appelée, aux dires du présentateur, à prendre rang parmi les eaux minérales connues.

Les compte-rendus techniques de cette journée parfaitement préparée et pleine d'enseignement paraîtront dans les bulletins des trois associations. Collaboraient à cette sortie nos collègues Vivien, Dupuis, Bouby, Rapilly, etc.

SECRETARIAT

ADHESION NOUVELLE. - Docteur Jacques-Paul BEUZART, Chirurgien de l'Hôpital de Fontainebleau, 56, Avenue Franklin-Roosevelt, Avon (S.& M.); présenté par le Dr C. Mercié.

DONATEURS .- Se sont fait inscrire nos collègues W. Beauvais et M. Guyot.

CHANGEMENT D'ADRESSE. A.-L. De Roy, Fournitures pour tailleurs, I2, Rue Fulton, Bruxelles, 4 (Belgique).

NECROLOGIE: CLOVIS VRIGNAUD .- Ancien président de notre association, membre du Conseil d'administration depuis 1949 et cotisant comme bienfaiteur depuis 1929, notre collègue Clovis Vrignaud est mort à Fontainebleau le I5 juin I960 à l'âge de 77 ans. Avec lui disparaît le dernier pionnier du Groupe mycologique de Fbleau créé par Dufour et Lacodre et continué en 1930 par Lucien Weil. C. Vrignaud, mycologue averti, conseilla d'innombrables amateurs q ui venaient chaque jour à l'automne le consulter au magasin de confiserie qu'il exploi tait à Fbleau (ainsi que l'Hôtel de la Chancellerie) et où il consacra longtemps ses vi trines à des expositions de champignons très regardées. Il dirigea des excursions mycologiques de notre association en Forêt de bleau et avait l'art de donner, outre d'excel lents conseils de comestibilité, de délicieuses recettes culinaires pour accomoder les espèces qu'il préparait lui-même avec raffinement. Ce fervent naturaliste de terrain n'a rien publié; nous avons réuni dans notre bulletin (1951, 1952) quelques unes de ses notes mycologiques inscrites en marge de son "Maublanc", mais son enseignement oral a laissé une profonde empreinte à Fbleau et aux environs. Il était de plus, pour nous, un excellent collègue, attaché à notre oeuvre, intransigeant protecteur de nos sites fontainebleaudiens, affable et de conversation captivante. Nous prions son fils, notre collègue Georges Vri gnaud, de croire à nos condoléances les plus sincères.

FUSION ?— Un projet envisage la fusion de la revue "Naturalia" avec le Bulletin de la Fédération française des sociétés de Sciences naturelles. L'intention est de "donner au second l'attrait qui lui manque auprès du grand public". On verra cette formule à l'usage, mais il est à craindre que le niveau scientifique de la documentation y soit sacrifiée au profit de la vulgarisation. En ce qui nous concerne, nous avons estimé, dès l'origine ne pas devoir adhérer à la formule de l'Union des sociétés de Sc. naturelles (reprise et continuée par la Fédération) pour la raison que nous publions une matière scientifique d'intérêt régional deaucoup plus dense et variée que ne le peuvent faire les huit associations affiliées au Bulletin de l'Union-Fédération. Si, de surcroît, la revue doit satisfaire à la cusiosité superficielle du grand public, que restera-t-ih de la valeur scientifique qui doit être le but, à cadre régional, des bulletins de nos associations?

LEGION D'HONNEUR. Notre éminent collègue M. Pierre Chouard, Professeur la la Faculté des Sciences, a été promu officier de la Légion d'Honneur par décret du 6 mai.

ETHNNLOGIE.- Notre collègue André Cailleux consacre son cours à l'Institut d'Ethnologie (Musée de l'Homme) à la "Géologie du Quaternaire".- Notre collègue J.-L. Baudet a traité de "L'influence du milieu biologique et du matériau sur les productions palethniques" à la Société d'Ethnographie de Paris.

GROUPEMENT ARCHEOLOGIQUE DE S.& M.— Ce nouveau groupement a tenu sa première assem — blée le 12 juin à Coulommiers avec visite du Musée, des fonds de cabane (Tène) de la Ferté-Gaucher, du cimetière d'époque Franque de Doue et de l'atelier de taille (Moustérien) des Parrichets.

TRAVAUX DE NOS COLLEGUES

Valentine ALLORGE, Georges Bimont; Revue bryolog. et lichénol., 1959, p. 409.

Jean BOURGOGNE, Le bocal à Tétrachlorure de Carbone; Alexanor, n° 2, p. 36.

Gérard CORDIER, Le campement Magdahénien de la Perrotière à Loché-sur-Indrois (I.& L.)

Bulletin de la Société Préhistorique française, 1959, p. 385.

Roger DAJOZ, Les espèces françaises du genre Cryptophagus; "L'Entomologiste", 1959, 93.
R. DELARUE et E. VIGNARD, L'aurignaco-Périgordien des Gros-Monts bis et ter au Beauregard à Nemours; Bull. Soc. Préhist. fr., 1959, pp. 462-478. cf. analyse in ANVL, 1960, 51.

Pierre DOIGNON, Les gisements pétroliers du Bassin parisien et les progrès de la Géologie régionale; "La Nature", n° 3302, juin 1980, pp. 233-240, I5 illust. cf. p. 62.

Edouard DRESCO, Sur quelques espèces du genre Robertus (Araneae); Bull. Muséum, 1959, p. 242. cf. p. 68.

Clément JACQUIOT et Mlle D. LAPETITE, Sur la résistance naturelle du bois de quelques conifères exotiques aux attaques des champignons; Rev. de pathol· végét., 1960, 19.cf p.70.

Pierre VERDIER DE PENNERY, Les gués de la Seine et de l'Yonne; Bull. Soc. Préhist. fr. 1959, p. 731. cf. analyse p. 72.

PROTECTION DE LA NATURE

FONTAINEBLEAU, PARC NATIONAL ? - L'Assemblée nationale a adopté le 8 juin 1960 un projet de loi relatif à la création de Parcs nationaux en France. Le texte voté précise que: "le territoire de tout ou partie d'une ou de plusieurs communes peut être classé par dé - cret en Conseil d'Etat en parc national lorsque la conservation de la faune, de la flore, du sol, du sous-sol, de l'atmosphère, des eaux et, en général, d'un milieu naturel, présente un intérêt spécial et qu'il importe de préserver ce milieu contre tout effet de dégradation naturelle et de le soustraire à toute intervention artificielle de nature à en altérer l'aspect, la composition et l'évolution". Le décret précise que sera délimitée autour du parc une zone "périphérique" pour "rendre plus efficace la protection de la nature dans le parc". A la suite de ce vote, l'Académie des Sciences a émis le I3 juin un voeu: "Puisqu'il existe un projet de loi sur les parcs nationaux, pourquoi l'ensemble du Massif de Fbleau ne serait-il pas proclamé Parc national intangible" ? L'Académie reste d'avis, en outre, que la construction d'ouvrages d'art importants aux Trois Pignons, n'aboutira qu'à saccager le site et à rompre son intégrité; elle confirme donc ses voeux sur le tracé de l'autoroute.

Indiquons qu'il n'existe actuellement aucun projet précis d'application du texte de l'Assemblée pour le Massif de Fbleau. Les pionniers de notre association ont œuvré (avant sa création) dès 1911, puis en 1927, puis en 1945 pour l'érection de la Forêt de Fbleau en Parc national, mais le terme même reste à définir et c'est chose délicate. Le régime actuel (depuis 1950) des Réserves biologiques appliqué par décret à Fbleau joue un peu ce rôle et correspond de très près à la notion définie par le projet de loi, y compris la zone périphérique représentée à Fbleau par les Réserves artistiques. Il reste à clargir ces réserves au Massif entier sous forme de Parc national. Il semblé bien que l'évolution sociale rende la chose de plus en plus difficile. L'ouverture du tronçon Paris-Plessis-Chenet de l'Autoroute du Sud n'a-t-elle pas, en quelques semaines, depuis la Pentecôte 1960, accru la fréquentation touristique en Forêt de Fbleau d'un tiers, ce qui est considérable?

VOEU. La Fédération française des Sociétés de Sciences naturelles, saisie des menaces qui pèsent sur le Massif de Fbleau a donné pouvoir à son bureau pour "renouveler ses protestations les plus énergiques contre toute emprise compromettant l'intégrité de la plus grande et de la plus riche réserve écologique de l'Europe occidentale".

GEOLOGIE

ETUDE DES GALETS QUATERNAIRES DE LA SEINE ET DE L'YONNE AU VOISINAGE DU CONFLUENT.-Introduction: On connaît depuis longtemps la part importante de l'apport alluvionnaire de l'Yonne dans le bassin de la Seine, part mise en évidence par le matériel granitique provenant des monts du Morvan. Cependant, cet apport n'avait jusqu'ici été signalé qu'à l'occasion d'autres études. Aussi, en'utilisant des méthodes dont M. Cailleux a montré l'intérêt, j'ai procédé à un examen de la nature lithologique des galets de l'Yonne et de la Seine à proximité du confluent pour tenter d'exprimer plus précisément les caractères des alluvions les plus grossières de ces deux rivières.

Au cours de cet exposé, j'examinerai successivement: les méthodes employées; les localités où furent effectuées les prélèvements d'alluvions; l'origine et les caractères pétrographiques des roches et minéraux rencontrés; les résultats exprimés en tableaux et en cour bes de pourcentages des natures lithologiques ainsi que les interprétations qu'il est pos-

sible d'en tirer.

Méthodes d'étude: Le principe de la méthode consiste à établir, sur des prélèvements de graviers et pour des dimensions données, le pourcentage des différentes natures lithologiques des galets rencontrés.

I. Les prélèvements: Les prélèvements sont faits, dans la mesure du possible, sur des coupes fraîches ou rafraîchies préalablement; je recueille en chaque point de 5 à 10 kilos d'alluvions caillouteuses, en vrac; ces prélèvements sont rapportés au laboratoire pour les

mesures et les déterminations de nature.

- 2. Mesures. Identifications: J'ai choisi de mesurer la plus grande longueur apparente des galets et j'ai constitué des lots centrés, avec une marge de IO % en plus ou en moins, sur les dimensions les plus couramment admises, soit en millimètres: 5, IO, 20, 50, IOO, etc. Cependant, j'ai du faire deux exceptions: a) à la longueur de 50 mm., les galets de 45 à 55 mm. étant trop peu nombreux dans les prélèvements, j'ai retenu tous les galets d'une taille comprise entre 40 et 60 mm.; b) dans la Seine, en amont du confluent, aucun ga let n'atteint 40 mm.; j'ai donc adopté la dimension de 30 mm. en plus de celles de 5, 10, 20 mm., etc. Les mesures sont effectuées au mètre pliant pour les galets d'une longueur supérieure à 50 mm. étudiés directement sur le terrain; au pied à coulisse, au laboratoire, pour les graviers et galets de 5 à 50 mm.; pour les dimensions de 5 à 10 mm., je procède à un tamisage préalable au tamis à maille de I mm. pour éliminer le sable. J'ai identifié la nature lithologique des galets à la loupe; j'ai cassé au marteau les galets dont l'exté rieur plus ou moins dénaturé rendait la diagnose difficile. Pour les graviers de l'Yonne, je me suis débarrassé de croûtes calcaires gênantes par un lavage prélable à l'acide chlorhydrique.
- 3. Erreurs: Lorsqu'on détermine le pourcentage par catégories d'un nombre limité d'objets de différentes natures, l'importance de l'erreur commise dans une catégorie dépend du pourcentage qu'elle représente et du nombre d'objets comptés. Pour accroître la précision, il faut compter davantage d'objets; mais au delà de 400 objets, le gain de précision de vient trop faible pour justifier le temps passé; j'ai donc mesuré dans chaque dimension une moyenne de 350 galets, l'erreur relative s'élevant pour les natures les plus nombreuses à 4v ou 5 %. Voici d'ailleurs quelques valeurs numériques de l'erreur, en %, sur le pourcentage d'une catégorie, en fonction de ce pourcentage et du nombre d'objets:

N	80	50	20	IO	5	%
100	3	3,5	3	2	I,5	
200	2	2,5	2	I,5	I	
400	1,5	2	I,5	I	0,5	

C'est-à-dire qu'une catégorie représentant 20 % de 200 objets comptés a un pourcentage réel compris entre 18 et 22.

Description des localités de prélèvements: Dans ce qui va suivre, pour la facilité de l'exposé, je conviens d'appeler "Petite Seine" le cours du fleuve en amont du confluent avec l'Yonne, et "Seine" le cours en aval du confluent, entre Montereau et Moret-St Mammès.

J'ai procédé à trois prélèvements: le premier dans les alluvions de l'Yonne, le se cond dans celles de la Petite Seine, ceux-ci afin de déterminer l'apport de chacune des

deux rivières; le troisième dans les alluvions de la Seine, après le confluent, devant indiquer le caractère du mélange des deux types alluviaux précédents. Les emplacements des deux premiers prélèvements ont été choisis en des points où les deux vallées sont séparées par des hauteurs d'une altitude de IOO mètres, soit 40 à 50 m. au dessus du niveau actuel des eaux, pour éliminer toute éventualité d'apports d'une rivière dans l'autre au moment des crues.

I. Petite Seine: Le prélèvement a été fait dans une gravière en exploitation, à I km. à l'Ouest de Balloy, à I3 km. à l'Est de Montereau. La gravière, partiellement envahie par l'eau, présente des coupes de trois à quatre mètres de haut. La sédimentation apparaît homogène, plutôt fine, avec de nombreux bancs sableux. Les graviers sont de petite dimension et forment une fraction modeste du dépôt. Le sol se trouve à 53 m.; le prélèvement a été

effectué à 2,50 m. au dessous de la surface.

2. Yonne: L'échantillon a été prélevé dans une gravière en exploitation communiquant avec l'Yonne, à I,5 km. au SE. de Misy-sur-Yonne, à II,5 km. à l'ESE. de Montereau. Le sol se trouvant seulement à deux mètres, en moyenne, au dessus de l'eau, la faible importance des fronts de coupes ne permet pas de se faire une idée complète de l'alluvionnement en cetendroit. On peut cependant observer que les couches visibles sont hétérogènes, généralement riches en fractions grossières, épaisses de quelques décimètres, intercalées de bancs sableux plutôt rares, mais épais. J'ai fait le prélèvement dans une couche bien en place, à I,50 m. de la surface qui se situe vers 55 m. De plus, les plus gros galets sont éliminés par un tamisage au cours de l'exploitation et forment des remblais en bordure de la gravière. Leur aspects indique qu'ils n'ont subi aucun concassage systématique et j'ai donc procédé sur ces tas aux déterminations de natures pour toutes les dimensions supérieures à 50 mm.

3. Seine: Dans une gravière partiellement exploitée en communication avec le fleuve, située à I km. au Sud de La Grande-Paroisse (commune suburbaine à 4 km. à l'Est de Monte-reau), les seules coupes accessibles n'intéressent que des niveaux rableux, les couches caillouteuses se trouvant sous le niveau de l'eau. Toutefois, au bord de la gravière, d'importantes masses d'alluvions draguées ont été déposées en vue d'être chargées ultérieurement dans des péniches. L'absence de tout engin de triage ou de concassage sur le chantier, l'hétérogénéité granulométrique et l'aspect des plus gros galets montrent que ces alluvions n'ont subi aucun traitement mécanique susceptible d'en modifier la composition ou les dimensions. J'ai fait un prélèvement sur ces tas et j'y ai aussisprocédé au comptage des gros galets et des blocs. Le sol se trouvant à la cote 47 m., on peut évaluer à 42 m. au maximum le niveau de dépôt des graviers étudiés.

Dans les trois localités, les prélèvements ont été faits dans la basse terrasse alluviale; cette terrasse, dont l'âge est Quaternaire récent (Würm ou peut-être Riss?) corres-

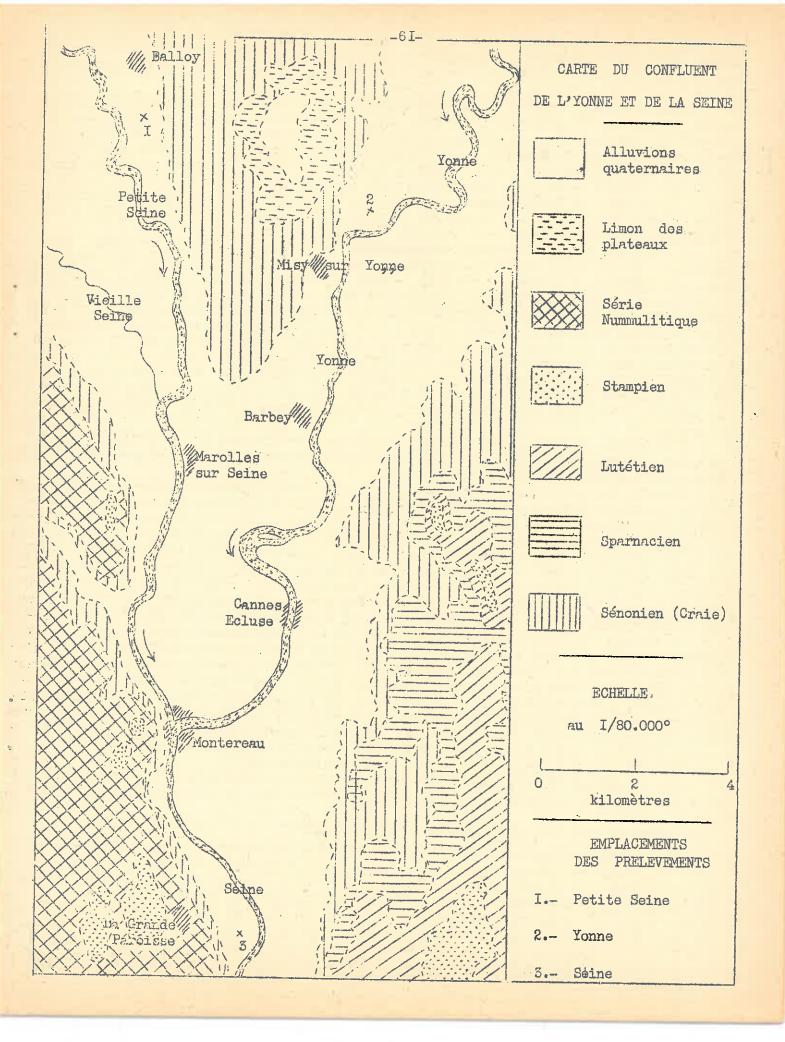
pond aux "alluvions anciennes, bas-niveaux" des cartes géologiques.

Roches et minéraux représentés à l'état de galets: On distingue nettement deux sortes de matériel détritique: I. Un matériel d'origine sédimentaire, constamment présent, très abondant, provenant des auréoles jurassique, crétacée et tertiaire du Bassin Parisien, qui fournit essentiellement des calcaires, des silex et en moindre quantité des grès; 2. Un matériel éruptif et métamorphique à l'état de roches ou désagrégé en ses minéraux constituants, apporté par l'Yonne et ses affluents depuis les Monts du Morvan.

I. Matériel sédimentaire: Calcaires: Ce sont essentiellement des calcaires Jurassi - ques, compacts, durs, d'origine très diverse: coquilliers, colithiques, à entroques, coralliens, à grain fin. Leur couleur, toujours claire, va du gris au brun jaune. Bien que les localités soient situées à faible distance des affleurements de Craie blanche du Sénonien, on ne rencontre pas de craie, celle-ci étant trop friable. La désagrégation de la rochemère, par l'intermédiaire du litage et des diaclases, tend à produire, surtout sous l'ef-

fet du gel, des fragments aplatis.

Silex et chailles: Les chailles jurassiques sont peu abondantes. Leur aspect est terne, leur couleur généralement café au lait. Elles sont un peu friables sur une cassure fraîche. Aux petites dimensions, leur distinction d'avec les silex étant souvent difficile, je ne les ai pas comptées séparément. Les silex abondent aux grandes dimensions; ils sont massifs, peu usés. Leur teinte va du blond au noir; ils sont Jurassiques et surtout Crétacés. Les silex noirs de la Craie conservent le plus souvent leur aspect originel, en rognons tourmentés. Ces accidents siliceux ont été libérés par la dégradation du calcaire



dans lequel ils avaient pris naissance, et en raison de leur dureté les agents d'érosion ont eu peu d'effets sur eux, sauf le gel. Les cassures par chocs dans le transport sont

fréquentes.

Grès: Les blocs de grès rencontrés dans l'Yonne et la Seine proviennent des affleurements tertiaires qui parsèment le plateau dans cette région. Les uns sont stampiens, les autres probablement sparnaciens. Ils sont siliceux, homogènes, durs, gris clair, mais souvent tachés d'oxyde de fer. Comme les silex, ils sont livrés par une action indirecte de l'érosion qui a eu pour principal effet de morceler les bancs. On trouve de façon constante dans la Petite Seine, plus rarement dans la Seine en aval, un grès formé de petits grains de quartz, hétérométriques, anguleux, réunis par un ciment clair, beige-ocre, au moins partiellement calcaire. Ils appartiennent probablement, d'après M. Rivière, à des formations lacustres du sommet de l'Eocène inférieur.

2. Matériel éruptif: Granites et porphyres: Parmi les granites, en majorité à gros grains, on rencontre en abondance un granite rose plus ou moins fragmenté. Les porphyres sont peu nombreux, très variés, le plus souvent de teinte claire. J'ai compté avec les granites quelques rares gneiss d'âge probablement carbonifère. Ces roches présentent des degrés variables d'altération. Certains porphyres, en particulier, sont pourris et s'effritent presque à la main; sur beaucoup subsistent des moules en creux, anciens emplacements de phénocristaux décomposés. Le granite rose se présente soit en gros galets intacts ou seules quelques traces ferrugineuses marquent la disparition de la biotite, soit en petits fragments de trois ou quatre cristaux de quartz et de feldspaths. Pour toutes ces roches, la décomposition chimique et surtout la désagrégation mécanique ont rpoduit, à partir de la roche en place, des fragments de tailles variées, depuis les blocs jusqu'aux granules de quartz.

Feldspaths: Les feldspaths à l'état de graviers proviennent de la désagrégation des granites et porphyres. Ils se présentent en cristaux roses, blancs ou laiteux, fréquemment

subparallélipipédiques du fait des clivages.

Quartz: Les quartz se trouvent surtout en granules irréguliers, laiteux, souvent formés de plusieurs individus cristallins, parfois plus ou moins tachés de traces de feldspaths. Ils proviennent de la désagrégation des granites; je les ai d'ailleurs comptés comme granites lorsque les plages de feldspaths occupent plus du vingtième de la surface. Get te distribution est forcément difficile et laisse place à une marge d'incertitude. On trouve aussi quelques quartz très émoussés, subsphériques, souvent de couleur ambrée, qui proviennent probablement de conglomérats anciens remaniés, par exemple triasiques ou pliocènes. Toutefois, l'hypothèse d'une usure dans des marmites torrentielles n'est pas exclue, car on trouve aussi cette forme subsphérique sur d'autres roches, des granites par exemple.

3. Divers: Ce titre rassemble des roches qui ne se rencontrent qu'en très faible pourcentage. C'est ainsi que figurent de façon constante dans les trois prélèvements, aux petites dimensions, des formations ferrugineuses dont la fréquence ne dépasse pas I,5 %. Elles se présentent soit comme un sable consolidé par un ciment riche en fer, soit en granules homogènes, brun-rouille, ternes, très usés. Il s'agit probablement de formations sidérolithiques se rattachant ici au Sparnacien qui affleure abondamment dans cette région. M. Rougerie signale qu'elles sont identiques aux gravillons latéritiques d'âge quaternaire ou récent d'Afrique Occidentale. Ceci est en accord avec le climat subtropical que l'on reconnaît avoir régné à cette période dans le Bassin Parisien.

Les autres galets et graviers représentent soit des silifications de type particulier soit des fragments de cortex de silex, soit des roches dont la détermination est incertai-

(Au prochain bulletin: Résultats et interprétations) Michel STEPHAN.

ACQUISITIONS DE LA GEOLOGIE REGIONALE.— La revue "La Nature" (Juin 1960, pp.233-240) vient de publier un exposé de notre secrétaire général Pierre Doignon consacré aux gise ments pétroliers du Bassin de Paris et aux progrès de la Géologie regionale. Il y analyse les méthodes de recherches, retrace un historique des forages, situe les terrains pétrolifères, dresse une fiche signalétique des gisements et donne un bilan des acquisitions géologiques en indiquant 250 cotes stratigraphiques profondes pour plus de 40 localités. Le Massif de Fontainebleau, la Vallée du Loing et la S.& M. sont fréquemment cités dans ce travail et les I5 photos, plans et coupe qui l'illustrent concernent tous notre territoire d'étude.

LE FORAGE PROFOND D'AUVERNAUX PRES PONTHIERRY (S.& M.).— La Compagnie d'Exploration pétrolière a eu l'amabilité de nous communiquer le log final du forage exécuté par elle à Auvernaux, hameau situé en lisière de la S.& M., à 2 km. W. de Ponthierry et qui appar —

tient, en fait, à la série des sondages de la Brie melunaise aux auréoles du Pays de Bière. Ce forage "Auvernaux-I" est situé sur le plateau, le long de la route de Milly. Coordonnées: X 6II.608, II; Y 9I.852, 70; Z (sol) 75, OI. Début du forage: 25 avril I959; fin: I4 juin I959; Géologues: MM. Mulo et Guichard. En voici la coupe et l'analyse lithologique.

0-23 (de +75 à +42) Sannoisien: Argile plastique jaunâtre, kaki, finement sableuse; marnes plastiques jaune verdâtres finement sableuses; marnes vert clair très plastiques; argiles vertes avec passées de calcaire beige.

23-77 (de +42 à -2) Eocène supérieur (coupe ci-contre): 23-68 Galcaire beige silicifié (calcédoine) parfois vacuolaire, avec passées de marnes plastiques vertes; 68-77 Galcaire très graveleux, verdâtre clair plus ou moins zoogène et glauconieux.

77-II9 (de -2 à -44) Eocène inférieur (coupe ci-contre): 77-87 Galcaire marneux, crayeux, verdâtre; 87-98 Marnes plastiques beige clair à verdâtres très finement sableuses; 98-II3 sable très grossier, quartzeux et quartzitique parfois argileux; II3-II9 Argile plastique verdâtre très glauconieuse.

II9-536 (de -44 à -46I) Sénonio-Turonien: II9-379 Sénonien; 379-536 Tu-

ronien: Craie blanche à silex blords brun et gris à partir de 415.

536-517 (de -461 à -542) Cénomanien: Vraie grisâtre gréseuse et glaucomeuse plus ou moins indurée, marneuse vers la base.

617-641 (de -542 à -566) Gault: Marnes plastiques gris foncé, verdâtres et glauconieuses.

64I-764 (de -566 à -689) Albo-Aptien: Sables jaunes et verts plus ou moins grossiers et argiles plastiques grises à vertes, glauconieuses.

764-838 (de -689 à -763) Barrémien: Argiles plastiques bariolées, surtout rougeâtres et sables fins; passée de grès très calcareux, jaunâtre, vers 766.

838-938 (de -763 à -863) Néocomien: Marnes plastiques gris-vert, argile plastique gris foncé noirâtre; sables plus ou moins grossiers, passées ligniteuses; Sables de Châteaurenard de 862 à 868; Sables de Château-Landon de 871 à 886; Sables de Griselles de 908 à 938.

938-955 (de -863 à -880) Purbeckien: Calcaire très graveleux; calcaire

très dolomitique gris clair; marnes indurées gris noirâtres.

955-I080 (de - 880 à -I005) Portlandien: Calcaire gris clair dur et fin parfois dolomitique vers le haut (entre 960 et 970), graveleux vers la base; marnes plastiques gris métallique; marnes indurées gris foncé, glaucolieuses; marnocalcaire gris finement gréseux et glauconieux.

IO80-I24I (de -IOO5 à -II66) Kimméridgien: Marnes plastiques gris verdâtre, finement sableuses et glauconieuses; marnocalcaire et calcaire marneux gris clair parfois crayeux, pyriteux et zoogène, finement gréseux à partir de

II60.

I34I-I327 (de -II66 à -I252) Séquanien; I327-I448 (de -I252 à -I373) Rau racien: Calcaire finement graveleux ou gréseux à texture fine et uniforme a-

vec passage de calcaire marneux de même aspect.

I448-I516 (de -I373 à -I44I) Argovien; I516-I540 (de -I44I à -I465) Oxfordien; I540-I6II (de -I465 à -I536) Callovien: Marnes plastiques beige noix marnes indurées gris bleuté très compactes, marnocalcaire gris foncé à brunâtre très finement gréseux, dur et compact; oolithes ferrugineuses rares vers I58I; marnocalcaire lumachellique vers I600.

I6II-I763 (de -I536 à -I688) Bathonien: I6II-I674Calcaire oolithique et graveleux bebge à gris bleuté remonté dans les déblais sous forme d'oolithes et de gravelles; I674-I680 Calcaire oolithique gris beige et compact; I680-I698 Calcaire oolithique et graveleux beige clair, nombreuses entroques; I698 I7I2 Calcaire oolithique et graveleux gris foncé bleuté grossier plus ou moins dur, grandes coquilles de Lamellibranches; I7I2-I720 Calcaire oolithique sem-

___ 20 S 111111 111, 11, 25 11/1/1 //////// 30 E 11/1/1 0 11111111135 - C 11/1/ 111/11. _ N 1/// 40 E 111.111. 1//// 45 111/11 50 U 111.14. P 1/// 55 R 111.14 I 1/1/1 60 E 11/11/11. U 65 R 70 4 . 6 . 3 75 ~1 ~ 80 $^{\circ}\mathbb{E}$ 185 o 7.... 7.... C 90 E N 95 E IOON F IO5E IIO_E ----IJ II5R IZO_R 0 0 13 Le Tertilire d' Auvernaux

(CEP_1959)

	1800		B A			
	I80 <u>5</u>		0 0			
	1810		I			
	1815	199	N			
	1820	~~ \$-\$-	A			
	182 <u>5</u>		L E N			
	183 <u>0</u>		T			
•	183 <u>5</u>		O A R			
	I840		C			
Auvernaux						
Base du						
Jurassique						
m	moyen et toit					

du Lias

2040

2055

2060

2065

2070

2075

2080

E

R

H

E

T

T

R

I

A

blable au précédent mais devenant plus finement gréseux; I720-I738 Marnes plastiques grises à glauconie altérée; marnocalcaire et calcaire marneux gris foncé; I738-I763 Calcaire oolithique et graveleux grossier, détritique à nombreux débris de coquilles très recristallisées.

1763-1816 (de -1688 à -1741) Bajocien (Coupe ci-contre): 1763-1780 Bajocien supérieur; 1780-1816 Bajocien moyen et inférieur: Calcaire gris foncé à brun finement détritique, zoogène, recristallisé à tendance lumachellique à la base; marnes indurées gris-noirâtres; marnocalcaire gris souvent gréseux, à débris de coquilles.

I816-I828 (de -I741 à -I753) Aalénien (Coupe ci-contre): Marnocalcaire gris et marnes indurées gris foncé, dur et compact, finement gréseux et py-

riteux; très nombreux débris de coquilles.

I828-I877 (de -I753 à -I802) Toarcien: Argiles indurées noires ou gris noirâtre, micropyriteuses; passées de calcaire gris finement gréseux; marnes gris brun foncé faiblement indurées.

1877-1950 (de -1802 à -1875) Domérien: Calcaire gris nettement détritique et zoogène, dur et compact, à Entroques vers la base, avec passées de marnes plastiques grises finement sableuses et pyriteuses, importantes vers et après 1915.

I950-I996 (de -I875 à -I92I) Carixien: I950-I969 Carixien supérieur; I969-I996 Carixien inférieur: Marnes argileuses indurées gris-noir, monotones, très compactes; quelques bancs minces de calcaire finement gréseux.

1996-2025 (de -1921 à -1950) Lotharingien: Marnes argileuses indurées

comme au Carixien.

2025-2032 (de -I950 à -I957) Sinémurien; 2032-2061 (de -I957 à -I986) Hettangien (Coupe ci-dessous): Marnes argileuses indurées gris-noir, monotones, très compactes, avec bancs de calcaire gris détritique et zoogène.

206I-2072 (de -1986 à -1997) Rhétien (Coupe ci-dessous): 206I-2065 Argiles rouges et vertes, grès; 2065-2072 Grès fins verts plus mu moins argi-

Tenx.

2072- ? (de -I997 à ?) Trias: Argilolithe rouge et lie de vin avec sur faces de friction lustrées.- Fond sondeur à 208I.

Essais techniques: Test I au Séquanien de IX30 à I356: eau salée à 4,09 gr/l., forte odeur de SH2; tests 2 et 3 au toit du Bathonien de I60I à I6I6: eau salée à 5,6 gr/l. et gaz (85 % de méthane); test 4 au Bathonien inférieur entre I738 et I755: eau salée à I7,8 gr/l. de ClNa avec très faibles indices de gaz; test 5 au Lias de I8I4 à I839: sec; test 6 au Domérien, de I9II à I944: sec; test 7 et 8 au Rhétien de 2049 à 2075: secs.

Pierre DOIGNON.

STRUCTURE TECTONIQUE EN SEINE-ET-MARNE. La C.E.P. poursuit activement en Seine-et-Marne l'étude du Néocomien et du Dogger; elle y a concentré depuis un an et demi la quasi totalité de ses efforts en métropole (près de 2 milliards pour les seuls forages; I,5 milliard en 1960). Les sondages au Néocomien de Paley et Bransles (Voir cotes à nos précédents bulletins) ont démontré que les zones anticlinales à ces étages étaient situées plus au N. pour l'un (vers Villemer), plus au S. pour l'autre (vers Montargis). Au Bathonien, les structures anticlinales de Perthes (Cély) et de Villiers-en-Bière se sont révélées séparées de celle de Chailly-Fontainebleau par de légers ensellements, mais les forages ont atteint le Dogger en position défavorable; il en a été de même à Aufferville et Auvernaux, où le Bathonien est imprégné. Par contre, il s'est révélé compact sur les structures de Beaumont-du-Gâtinais et Chaintréaux. Pendant toute l'année 1959 et de-

Beaumont-du-Gátinais et Chaintréaux. Pendant toute l'année I959 et depuis, l'amélioration des techniques géophysiques (l'équipe sismique travaille à la microseconde) a permis à la sismique-réflexion de localiser de nombreux dômes et des structures très localisées et de dresser une carte structurale du Gâtinais déjà extrèmement complexe.

Auvernaux

Baseddu Lias
(marnes, grès)
et toit du Trias
(Argilotithes)

COUPE DU FORAGE DE SAINT-FLORENTIN (YONNE) .- Cette coupe nous est aimablement communiquée par M. Emile Amblard, Secrétaire de la Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne. Z (sol) IOI, 32. 0-59: Albien (0-5 dépots; 5-41 Argile plastique; 49-59 Argiles et sables verts (Béloudien). - 59-89 Aptien: Argiles grises et jaunes. - 89-129: Barrémien: 99-IIO Argiles panachées et sables siliceux; IIO-I29 Calcaire marneux et marnes à huitres et Serpules .- I29-I46 Hauterivien: Calcaire marneux .- I46-240 Portlandien: Calcaire com pact blanc lithographique. - 240-350 Kimméridgien: 240-285 Argiles bleues et lumachelles à Ostrea virgula, rares bancs calcaires; 285-296 Calcaire marneux; 296-312 Marnes bleues à lumachelles à Ostrea virgula; 312-320 Calcaire marneux; 320-350 Argiles bleues.- 350-430 Séquanien: Calcaire lithographique et colithique. - 430-505 Rauracien: Calcaire marneux gris calcaire lithographique et crayeux .- 505-580 Argotien: Calcaire marneux grisâtre et marnes grises de plus en plus calcaires vers le sommet. 580-675: Callovio-Oxfordien: Epaisse série homogène de marnes noires plus argileuses à la base, plus calcaires au somnet - 675-825 Bathonien: 675-715 Valcaire compact blanc ou grisâtre, rares débris organiques (Bradfordien) 715-805 Calcaire colithique blanc finement grenu à la base, plus grossier au sommet. 825 Bajocien: 825-860 Calcaire marneux gris foncé et marnes grises à Ostrea acuminata; 860 Calcaire gris compact, rares mais grosses Entroques .- Fond sondeur à 868,40.

OSTRACODES DU LIAS.— V. Apotolescu vient de publier (Rev. de l'Institut fr. du Pétrole, I959, p. 795) une étude sur "Les Ostracodes du Lias du Bassin de Paris" où il décrit
39 espèces dont 34 nouvelles se rapportant à dix genres dont deux nouveaux, provenant du
Lias du Sud de Bassin parisien (Yonne et environs). Un essai de répartition stratigraphique
des espèces est présenté sous forme de tableau (Hettangien, Simémurien, Lotharingien, Domérien, Toarcien, Aalénien). Conclusions: Les Ostracodes peuvent être utilisés comme "mar —
quemrs" dans les formations liasiques; dans chaque zone d'Ammonites, il existe des associations d'Ostracodes caractéristiques; le Lias paraît être caractérisé par deux groupes distincts: un du Sinémurien au Domérien; un autre apparaissant au Toarcien.

FORAGES PROFONDS ET PROSPECTION PETROLIERE DANS LE BASSIN DE PARIS.— En Forêt de Fontainebleau, le 18, au bornage de Faÿ a été mis en production le 17 mars, débit 41 m3/j.— Le 25, près de la Maison forestière de la Glandée, était à 1728 en carottage le 15 avril dans le Dogger; on a terminé le 22 et mis en production, débit 22 m3/j.— Le 26, à la Table du Roi, a été terminé productió le 7 avril à 1732 et mis en production le 13 mai, débit initial 19 m3/j.— Le 27, mis en production au Chêne au Chien, débite 48 m3/j.— Le 28, au Bois de la Rochette a démarré le 7 mai; on était à 1396 le 17 et 1 on termina le 23 productif à 1754 à la cadence de 70 m3/j.— Le 29, au Bois Notre-Dame, à 1072 le 3 mai, termina productif le 14 à 1718.— Le 30, au Sud du Cr des Bhllebauts, démarré le 14 avril, a été achévé productif le I mai à 1717, cadence 30 m3/j.— Le 34, à la Glandée-Chêne au Chien, a démarré le 31 mai, on était à 410 dans la Craie le 3 juin.— Le 35, au Bois de la Rochette, a démarré le 30 mai; on était à 578 le 3 juin dans la Craie.—

a démarré le 30 mai; on était à 578 le 3 juin dans la Craie.—

Pays de Bière: Perthes-3, à Gély-en-Bière, était à 719 le 18 avril et 1675 le 3 mai dans le Bathonien; on a terminé mans résultat le 4 mai à 1709 dans le Dogger d'abord compact, puis aquifère.

Wallée du Loing: Villemer-IO4, à Nonville, a été terminé productif le IO avril à I56I dans le Dogger; tests entre I5I9 et I530: I500 1/h.— Villemer-IO7, au Landy de Nonville, a démarré le IO mai et était au toit du Bathonien le 2 juin à I630.— Villemer-IO8, à Villemer, près de la Distillerie, était le 3 mai à I552 dans les calcaires et marnes du Bathonien; un test entre I524 et I530 a donné un mélange de 40 % d'huile et 60 % d'eau; on a terminé le 3 mai à I56I au Dogger et abandonné ce puits qui limite le gisement à l'Est.— Aufferville-3, est mis en essais de production de longue durée au débit de 4 m3/j.; on l'a terminé à I736 au Dogger.

Brie melunaise: Chartrettes-IIO, au bord de la Seine, à 400 m. NW du IO9, a démarré le I8 mai et était à I680 le 3 juin dans le Bathonien rencontré à I660.— Chartrettes-II2 en bordure du Parc de Livry, a été terminé productif le I8 avril à I690 au Bathonien.— Un core-drill structural de Pétrorep, PR2, vers Moissy-Cramayel, à 5 km. E. de Corbeil, a été terminé le I6 mai à I050 dans le Portlandien.

Brie meldoise: Nantouillet était à 220I en carottage le I5 avril dans le Sinémurien, à 2435 le 4 mai dans le Trias et a été terminé sec le II mai à 2456 dans le socle paléo - zoïque Hercynien. - Vinantes, à 3 km. E. de Nantouillet, a démarré le I3 avril; on a termi-

né le 4 mai à 1776 dans l'Argovien sec; un test de 1756 à 1776 a donné de l'eau salée.— Vil leroy, à 8 km. NW de Meaux, était à 1345 dans le Kimméridgien le 17 mai et à 1787 le 3 juin dans le Bathonien dont le toit est à 1750; la couche est imprégnée.— Pontault-Combault, en core-drill, a été terminé à 1199 dans le Portlandien.— Chennevières—sur-Marne a été arrêté à 1092 dans le Portlandien.— Ocquerres, core-drill à 3 km. E. de Lizy-sur-Ourcq, a exploré la structure du Multien; on était à 1035 le 4 mai dans les marnes weaddiennes et l'on a a-chevé le 8 à 1160 dans le Portlandien.— De même BA8 à 1056 et LY2 à 1080.— PR3, à 4 km. NE de Corbeil-Essonnes, démarré le 22 mai, était à 775 dans les Sables Verts Albiens le 3 juin Belou-3, à 3 km. N. de Coulommes, commencé le 22 mai, était à 1139 le 3 juin dans le Crétacé inférieur.— Sablonnières 101, près de Rebais, a démarré le 18 mai, la sonde était le 3 juin à 1440 dans le Jurassique supérieur.— Sismique en cours à Rozay-en-Brie.

Seine-et-Oise: Breuillet-IOI, à I5 km. N. d'Etampes (CEP) a démarré le IO avril et était à 677 le I5 dans le Barrémien, à I547 le 3 mai dans les calcaires marneux compacts du Dogger et à I583 en fin de forage dans cette formation.— Valpuiseaux—I, à I2 km. SE d'E tampes, était le I8 avril à II42 et à I803 le 7 mai en fin de forage dans le Bajocien compact et sec.— Achères—I, à 3 km. NE de Poissy, a démarré le I2 mai; on était à 764 le I7 dans les argiles du Portlandien et à I354 le 3 juin au toit du Bathonien.

Yonne: Ormoy-2, à Cheny a été terminé à 768 dans le Dogger (Bathonien); les tests se sont révélés secs, mais la formation était imprégnée; des essais au Séquanien ont donné une faible quantité d'eau et d'huile; on a abandonné.— Sens-2, à Mâlay-le-Petit, démarré le 27 avril, était à 708 dans les sables du Néocomien le 3 mai; on a terminé, sec, le 6 à 726 au sommet du Portlandien.— Mont-st-Sulpice, au Sud de Brienon (+150) était à 752 le 3 mai dans le Bathonien; on a terminé à 767 dans les calcaires oolithiques remplis d'eau.— Beaumont-sur-le-Serein, près de Seignelay, était à 616 le 15 mai dans les marnes du Lusitanien; on a terminé sec au Bathonien à 865.

Marne: Montmirail-IOI, démarré le 5 avril, était à IO58 le I5 au Crétacé inférieur, à 1796 le 4 mai dans les calcaires du Jurassique sup. et à 1871 en fin de forage (sec) le II;

un test au Dogger a donné de l'eau salée à IO gr/l., boueuse.

Aube: St Martin de Bossenay-IO a été mis en production entre I403 et I42I; débit de 6 m3/h; pression I6 kg/cm2.— SMB-4 débite 36 m3/j., SMB-6 débite 85 m3/j.— Le II était à 426 le 2 juin à I250 m. NE du I.— Avon-la-Pèze-I, à 2,5 km. SW de Rigny-la-Nonneuse, était à I550 le 4 mai; on a rencontré le toit du Kimméridgien à 923, celui du Callovien à I522, soit onze m. plus haut qu'à Rigny-I; un test au Séquanien, entre II58 et II67 a été sec; on a terminé à I590 dans le réservoir calcaire du Bathonien en essais.— Auxon-I, à Montigny, à 24 km. SW de Troyes, a démarré le I4 mai et terminé sans résultat à 950 (-780) au toit du Lias.

Aisne: Essisesèl a démarré le 6 avril et était à 619 le 15 dans les marnes du Jurassique sup., à 2058 dans les calcaires du Dogger le 3 mai, 2228 dans les grès du Dogger le 17 et 2798 le 3 juin dans les argiles du Lias; un test entre 1863 et 1887 a donné de l'eau émultionnée de gaz combustible.— Glignicourt, entre Reims et Laon, démarrait le 14 mai.

PRODUCTION DES GISEMENTS.— Coulommes: avril I6.470 t., mai I6.300 t.; Fontainebleau-Chailly: avril 8.013 m3, mai 8.600 m3 (23 puits productifs); Chartrettes: avril I9I5 t., mai I547 t.; Villemer: avril 2382 t., mai 2982 t.; St Martin de Bossenay: avril 9489 m3, mai I3.913 m3; Châteaurenard: avril I653 m3, mai I596 m3; St Firmin des Bois: avril 90 m3, mai 92 m3; Aufferville: avril I20 m3, mai I20 m3; Montmirail: mai 249 t.

A FONTAINEBLEAU-CHAILLY, les limites du gisement sont maintenant connues approximativement; l'accumulation d'huile est de l'ordre de 900 hectares sur une épaisseur de I5 à 20 mètres, mais les difficultés d'exploitation (dues exsentiellement à la proximité du plan d'eau, aux variations latérales rapides du réservoir et à l'hétérogénéité du magasin) in terdisent encore d'évaluer les réserves récupérables, le rythme de production et la durée probable de celle-ci. En 1959, la production a atteint 450 millions de fr.; le prix de vente au Havre de la tonne brut est de I0.800 fr. La capacité de la station de stockage de Faÿ (Chailly-I) est actuellement de 450 m3; fin I960, 35 puits productifs seront achevés et la capacité de la station sera portée à 900 m3. Les puits de développement seront alors achevés; on fixera le nombre des puits d'exploitation. La pose d'un oléoduc d'évacuation à la Seine, sur 6 km. de Faÿ à Boissise-le-Roi, est à l'étude et sera mise en chantier à la fin du premier semestre I961.

HYDROGEOLOGIE

EBAUCHE D'UNE CORTE HYDROGEOLOGIQUE DU SUD SEINE-ET-MARNAIS.- Le Professeur René Abrard vient de publier (Bull. Soc. Géol. fr., 1959, p. 450) l'"Ebauche d'une carte hydrogéologique de la Région parisienne" où il analyse les horizons aquifères de la Craie, du Lutétien, du Ludien (Calcaire de Champigny) et du Stampien.

Pour la Craie, "contrairement à ce qu'on pourrait penser, la craie n'est que modéré ment fissurée et aquifère dans la grande plaine alluviale de la Seine entre Bray-sur-Seine
et Montereau; la tête de la formation n'a fourni que 25 m3/h. à la Sucrerie de Bray et moins
au puits communal de Varennes-sur-Seine où, par contre, un débit important a été rencontéé
à 60 m. Débits assez faibles à Hermé et Melz-sur-Seine. Ce régime de circulations diacla siennes fournissant des débits en général compris entre 5 et 40 m3/h. qui doivent être captés par des puits avec éventuellement galeries perpendiculaires aux thalwegs se rencontre
dans la Vallée du Loing, à l'amont de Nemours, dans les vallons tributaires de la Vallée de
la Seine à l'amont de Montereau (Longueville, Les Ormes-sur-Voulzie, Montereau, etc.

Pour la nappe sparnacienne, une zone de pressions faibles ou moyennes entoure la fosse de Juvisy de Massy à Brie-Cte-Robert; on la rencontre dans l'ensemble de la Brie où elle alimente de très nombreux forages de 80 à 150 m. de profondeur avec un débit de 5 à 36 m3/h. Une zone périphérique de pressions faibles ou nulles dont dépendent les sources d'affleurement, sur la cuesta du Montois, fournit d'assez faibles quantité d'eau par forages ou puits filtrants; le forage de Samois-sur-Seine avait un débit de 35 m3/h. en 1925. Dans la région de Dammartin-en-Goële, plusieurs forages au Sparnacien, dont ceux de Longperrier, Moussy-le-Vieux, Săint-Mard, n'ont pas été utilisés, le degré hydrotimétrique de l'eau é-

tant compris entre I20 et I50, dû à des sulfates.

Pour le Ludien, la carte montre trois zones de débit maximum: De Brunoy à Béton-Bazoches par Rozay-en-Brie (captages fournissant plusieurs dizaines de milliers de m3/j. à Coubert, Solers-Sognolles, Ozouer-le-Voulgis, Gretz); de l'W. de La ferté-Alais à Gastins par Melun avec entre autres les puits de Melun-stade (275 m3/h.), Cesson dans le vallon du Rüde Balory (280 m3/h.), zone correspondant exactement au Synclinal de la Risle; enfin la Vallée de la Seine de Ponthierry au Sud de Samoreau avec les puits de Ponthierry, Héricy, Valvins; les captages de Fontainebleau et d'Avon, à Valvins, distants de quelques dizaines de mètres, donnent chacun de \$50 à 280 m3/h. sans s'influencer; il est à noter qu'à Fontainebleau, le Calcaire de Champigny ne fournit que des débits insignifiants. Une zone de débits faibles ou moyens (5 à 25 m3/h.) entourent les zones précédentes dans la Brie; mais quand le calcaire est très fissuré, on peut y rencontrer des débits de 35 à 70 m3/h., respectivement dans les deux forages de Réau-Villaroche. En direction du SW, entre Nemours, Méréville et Etampes, le Calcaire de Champigny est susceptible de fournir quelques m3 à l'heure.

Les sables stampiens de Fontainebleau, formation homogène essentiellement perméable. se prètent à la constitution d'une nappe aquifère quand leur substratum est formé par un radier imperméable (argiles du Sparnacien, marnes vertes du Sannoisien. Au point de vue hydrogéologiques, ces sables ont été, sur la carte, divisés en trois secteurs: I/ zone d'extension continue et de maximum d'épaisseur (Hurepoix, N. de la Beauce, N; du Gatinais de la Forêt de Fbleau à Château-Landon; dans ce vaste secteur, des puits ou forages filtrants ont permis d'obtenir des débits entre 5 et 45 m3/h. Dans le Nord de la Beauce et du Gâtinais, les sables de Fbleau sont surmontés par une trentaine de mètres de Calcaire de Beauce qu'il yba intérêt à traverser par puits et à prolonger par puits filtrants dans les sables stampiens. 2/ Zone des buttes étirées NW-SE du Mantois, du Vexin, du Parisis et de la Goële ain si que des lambeaux de la Brie; les débits des sources captées par gravité sont faibles; les lambeaux stampiens sur calcaires et meulières sannoisiennes qui parsèment la Brie montrent généralement à leur partie inférieure de petites nappes aquifères qui ne sont pas figurées dans leur totalité sauf à Ozoir-la-Eerrière, Mortcerf, Doue, Sourdun. 3/ La Forêt de Fbleau est la grande zone d'affleurement des sables et grès stampiens mais la formation ne semble pas très aquifère; il est vrai que peu de recherches y ont été entreprises. Le substratum des sables étant normalement constitué par le calcaire de Brie, fissuré et absorbant les eaux infiltrées pénètrent dans les diaclases pour constituer un réseau d'un débit souvent important comme aux puits de la Ville de Melun, à la Glandée et à Bois-le-Roi. Les lam beaux des plateaux au S. et au SE et d'entre Orge et Seine ne fournissent que des bébits nuls ou insignifiants. René ABRARD.

LE RAT MUSQUE EN SEINE-ET-MARNE. Le Rat Musqué, dont nos bulletins ont signalé l'installation progressive en Seine-et-Marne, était considéré au départ comme un herbivore. S'il raffolke des légumes et de certaines herbes aquatiques, il fait aussi une grande consommation de moules d'eau douce. En 1959, j'ai avancé la thèse du Rat musqué omnivore à la suite de constatations faites dans une nasse par un garde fédéral de pêche. On put, un moment, attribuer les plaies faites aux poissons capturés en même temps que les Rats musqués à des écrevisses. Depuis, les observations ont montré que le Rat musqué détruit les herbes servant de frayères naturelles. Il restait à démontrer qu'il s'attaquait aussi aux poissons.

Je puis affirmer aujourd'hui que le Rat musqué, fatigué de naissance, délaisse les espèces trop agiles, les poissons de taille réduite, pour se jeter sur carpes, tanches, brêmes, dont les déplacements sont lents. A Vimpelles, en mai I960, j'entendis des pêcheurs signaler que des carpes prises dans la sablière dans laquelle nous pêchions portaient des traces de morsures profondes. Une suite d'observations me permettent, dans hésiter, dex les attribuer aux rats musqués et non à une rencontre accidentelle avec un engin métallique

destine à couper les herbes.

Le Rat musqué mange-t-il les poissons qu'il mord ? Un doute subsiste encore, mais il est certain que les poissons sont mordus. Ce rat obéit-il à un instinct de combattivité ? Pourtant, les moules, dont on trouve les coquilles perforées et vidées près de chaque entrée de terrier en bordure des cours d'eau, sont bien trop passives pour exciter la fureur

des rats musqués qui paraissent d'en régaler.

Jusqu'à ce jour, les pièges semblaient être le seul moyen de lutte; pour détruire les rongeurs de patientes recherches furent entreprises; le poison était connu, mais il fallait le présenter sous une forme telle que le rat musqué puisse l'absorber sans méfiance. C'est à Provins qu'un procédé véritablement efficace a été mis au point. La Ville de Paris et les services de la Navigation viennent de l'expérimenter avec succès en Seine-et-Marne et dans l'Aube. A plusieurs reprises, l'attention a été attirée sur la nécessité de préserver de la destruction par les enfants les appâts presentés aux rats musqués sous l'aspect d'appétissants petits gâteaux secs recouverts de sucre glacé rose. Cette invention, due à un Provincis, est désormais au point. En collaboration avec les laboratoires du service rural de dératisation, l'inventeur pourra bientôt disposer de quantités suffisantes d'appâts et les premières livraisons ont été réservées aux administrations déjà citées.

Pour juger de l'effet produit par le nouveau "gâteau sec", il suffit de suivre les berges du cabal en chômage entre Nogent et Conflans, ainsi qu'entre Nogent et Beaulieu. Seuls, les petits tas de valves vidées de leurs moules marquent l'entrée d'anciens ter - riers qui servaient d'abris aux rats musqués. Les rats sont morts et les terriers se bou-

chent. Raymond BERTHEAU.

RENARDS DANS LE PARC DU CHATEAU DE FONTAINEBLEAU.— Des renards élisent périodiquement domicile dans le Parc du Château de Fbleau. Pour protéger les Cygnes et les canards sauvages que l'Etang et les pièces d'eau attirent, un spécialiste de la chasse aux renards, l'agent technique Yves Corvest, de la Maison forestière de Franchard, a été invité à opérer une destruction dans le Parc. En compagnie de M. Le Gall, de Melun, il défonça les terriers et tous deux, aidés de cinq chiens (un fox-terrier et quatre Teckels qui durent se battre contre les renards) réussirent à capturer quatre adultes et huit petits. Depuis le II novembre, M. Le Gall a 73 renards à son actif détruits en Forêt de Fontainebleau et en lisière; l'an dernier, il en a capturé 80. Il y a deux ans, ce chasseur avait déjà détruit une douzaine de renards dans le Parc du Palais national de Fbleau.

ENTOMOLOGIE

SUR UNE ARAIGNEE DE SEINE-ET-MARNE. Notre collègue Edouard Dresco signale (Bulletin du Muséum, 1959, p. 243) la présence de Robertus lividus Bl. (Araneae Therididae) à Vaires (Seine-te-Marne), où l'entomologiste J. Nègre observa cette espèce sur des détritus d'immondices le 18 février 1945; il y avait deux mâles et une femelle. L'espèce est signalée de la Côte d'Or (Semur, dans un nid de taupe), de l'Orne (Forêt de Clinetraves, à Bellême, dans les feuilles, des Basses-Pyrénées, dans les grottes d'Arthez d'Asson, et de Suisse, dans les grottes de Mézières (Vaud) et Teufelsküche (Bâle-campagne).

BOTANIQUE

SPARTIUM JUNCEUM OBSERVE PRES DE MONTEREAU.— Cette belle découverte a été faite par notre ancien président Jean Vivien fin mai 1960 sur les coteaux de Tréchy, à Saint Germain-Laval, près de Montereau. Le Genêt d'Espagne, Méridionale subspontanée au Nord de la Limagne, déjà très rare dans le Cantal, n'avait jamais encore été observée dans la Vallée du Loing ni sur les coteaux Briards. La seule indication publiée pour le Massif de Fbleau est celle de Despaty (Bull. Soc. Sc. nat. S.& O., 1922, p. 79) qui mentionne cette plante "dans les bois I24 à Maisse, éloignée de 2 km. de toute localité".

BOTRICHIUM LUNARIA EN FORET DE FONTAINEBLEAU.— Cette espèce rare a été signalée à main tes reprises au champ de courses de la Vallée de la Solle (pelouses devant les tribunes). Personnellement, nous ne l'avons pas retrouvée dans cette station classique depuis de nombreuses années. En revanche, nous venons d'en découvrir une petite colonie sur la banquette gazonnée qui suit le parcours souterrain de l'Aqueduc de la Vanne à la Vente au Diable, à peu près à mi-chemin entre la petite station de Pirola minor et celle d'Aquilegia vulgaris.

Marien CLEMENCET.

N.D.L.R. La station découverte par notre collègue est nouvelle pour le Massif de Fontainebleau. Flon en a signalé (ANVL, I926, I2N) une autre à proximité, au bas du Rocher Bouligny. La station de la Solle "sur la piste, devant les tribunes" n'a pas été revue depuis I930 (Benoist, Metman); R. Benoist l'a recherchée vainement en I947 avec Mercié et Doignon. Celle du Marais de Larchant (Cosson, aut. class.) m'a pas été mentionnée depuis cent ans, de même qu'une autre "en lisière de forêt à Bois-le-Roi" où la fougère "n'existe plus" (Dalmon I9I3). Le Botrichium Lunaria a été, en outre, signalé sur les pelouses du Parc de Fbleau (Denecourt I860), vers Nemours (Bautier I874) et à Maisse "au bord de la Rte de Milly (Luiset I887), "station limitée mais abondante après la station du C.F.D." (Gossot I933).

MYCOLOGIE

RECOLTES .- Décembre 1959: Massif de Fbleau: La Solle (3,10,24,30): Pleurodon auriscalpium, Cantharellus aurantiacus, Lactarius rufus, Russula torulosa, Hygrophorus (limacium) hypothejus, Collybia butyracea, C. conigena, Rhodopaxillus mudus, Laccaria laccata, Tricholoma terreum, T. equestre, Cortinarius mucosus, Cystoderma amianthinum, Nematoloma fasciculare; Plaine de la Haute-Borne (6): Pleurodon auriscalpium, Cantharellus aurantiacus, Flammula hybrida, Cystoderma amianthinum, Nematoloma fasciculare; Sentiers d'Avon (6); Chêne-Brûlé (6): Tremella mesenterica, Mycena galericulata.-Gros-Fouteau (17): Pleurotus ostreatus, Collybia butyracea, Nematoloma fasciculare .- Mont Jussieu (I7): Nematoloma sublateritium .- Mont Ussy-Mont Pierreux (17,24): Russula Turci, Mycena galericulata, Laccaria laccata, Clitocybe brumalis. - Les Grands Genièvres-Canche Guillemette - Cnache aux Lièvres -Mare du Parc aux Boeufs (26): Pleurotus ostreatus, Bulgaria inquinans, Coriolus hirsutus, C. versocolor, Stereum insignitum, Russula atrorubens, Laccaria laccata -- Massif des Trois Pignons (6, I3): Paxillus involutus, Lactarius rufus, Collybia butyracea, Tricholoma equestre, Cortinarius mucosus, Drosophila appendiculata, Coryne sarcoides, Astraeus hygrometricus .- Velence-en-Brie (20): Auricularia Auricula-Judae, Sarcoscypha coccinea, Xylaria hypoxylon, Rhodopaxillus sagvus, Stropharia aeruginosa.

Printemps I960: Valence-en-Brie: I2 mars: Sarcoscypha coccinea, Coprinus micaceus. I4-25 avril: Morchella rotunda (80 exemp. env.), Mitrophora hybrida, Verpa digitaliformis, Leucoporus varius, Tricholoma Georgii, Bolbitius vitellinus (sur paille pourrie), Nematoloma fasciculare. Mont de Vernou (I7 avril): Morchella vulgaris. Mont de Rubrette (I7 avril): Bolbitius vitellinus (sur paille pourrie). Valence (II-24 mai): Russula cyanoxantha, Amanita rubescnes, A. pantherina, Pluteus cervinus; Forêt d'Echou, Usages, Forêt de Champagne (2 - I3 juin): Cantharellus cibarius, Russula cyanoxantha, Boletus edulis, Amanita rubescens, A. pantherina. Plaine de Rosoir (6 juin): Ithyphallus impudicus, Beletus erythropus, Amanita vaginata fulva, A. rubescens. Gros Fouteau (Fosses-Rouges, Mont Pier reux (9 juin): Boletus granulatus, Collybia fusipes, Coprinus micaceus, Rozites caperata, Pleurotus ostreatus, Agrocybe aegerita, Amanita rubescens. Grands Feuillards (I2 juin): Boletus felleux, B. erythropus, B. granulatus, Russula fellea, R. cyanoxantha, Amanita rubescens, A. pantherina, Melanoleuca vulgaris.

Jean VIVIEN.

Fbleau, mai, avant la sècheresse: Agrocybe dura, Tricholoma aggregatum, T. Georgii, pas rare dans un Parc; Verpa digitaliformis (plusieurs récoltes), Morchella rotunda (assez nombreuses récoltes).— Octogone, Parc aux Boeufs, Vente des Charmes (I5 juin): Amanita rubescens, pas rare; A. citrina alba, A. vaginata fulva; Russula cyanoxantha, vesca (pas rare); Laccaria laccata, Collybia fusipes, C. dryophila; Pluteus nanus; Boletus badius, edulis; Phallus impudicus.— Mare aux Evées (I7 juin): Amanita rubescens (pas rare), A. pantherina; Russula cyanoxantha (nombreux); Cantharellus cibarius; Boletus scaber. P.D.

PATHOLOGIE VEGETALE.- Notre ancien président Clément Jacquiot et Mile D. Lapetite vien nent de publier (Rev. de Pathol. végét. et d'Entomol. agric. de Fr., 1960, 19-35) une étude "Sur la résistance naturelle du bois de quelques conifères exotiques introduits en France aux attaques des champignons". Les auteurs étudient notamment le cas spécial de Pinus Laricio Corsicana greffé sur P. silvestris provenant de la Forêt de Fbleau. "De nombreux Pinus Laricio de Corse ont été greffés sur P. silvestris en Forêt de Fbleau vers 1830; la greffe se trouve à 1,50 m. au dessus du sol. Il était intéressant de rechercher si la durabilité du bois du sujet était accrue par une plus haute teneur en dérivés de la pinosylvine élaborés par les tissus du greffon". Faits observés: Le Laricio de Corse se révèle très résistant à Conzites sepiaria, mais médiocrement résistant à Coriolus abietinus et Poria vaporaria. Condition et résultat de l'attaque de l'aubier du Pinus Laricio Corsicana et de Pinus silvestris (entre parenthèses) de Fbleau pour une durée d'attaque de quatre mois: Pour Gyrophana lacrymans, perte relative de masse 0,9 % (4,3 %); Lenzites sepiaria 1,3 % (6,5 %); Coriolus abietinus 8 % (8 %); Poria vaporaria 9,5 % (6,5 %).

PREHISTOIRE

LE DEUXIEME REDAN DE BEAUREGARD A NEMOURS. Notre collègue Raoul Daniel complète (Bull Soc. Préhist. Fr., 1959, 29) une note antérieure de R. Delarue et E. Vignard (1958) en rappelant l'historique des fouilles depuis Doigneau (1884), en citant Bouex, Lacaille, Cabrol; et en mentionnant ses proches travaux à ce gisement.

SUR UNE URNE C.U. II DE VILLEMANDEUR.— Michel Dauvois a présenté (Soc Préh? fr., 1959 675) la figure d'une urne biconique avec couvercle trouvée à Villemandeur, près de l'Ecole du Chesnois (Loiret) avec tessons, couteau à dos ondulé et épingle à enroulement, ensemble de la civilisation des Champs d'Urnes (Phase ancienne du C.U. II de la chronologie de Kimmig).

SEPULTURES DE LA VALLEE DU PETIT MORIN. Louis Eloy (Namur) rappelle in Bull. S.P.F. (1959, 679) l'existence du vase rencontré dans la sépulture néolithique de la Vallée du Petit Morin, signalé par J. de Brye ("Archéol. préhist., 1908-1889) et dont une reproduction

a été donnée in Goury, "L'Homme des cités lacustres", p. 480, fig. 218.

ARCHEOLOGIE .

LE PERRE D'UN BOUT A L'AUTRE. Le Perré, voie romaine de Sens à Chailly-en-Brie (S.& M.) traverse le département de Seine-et-Marne du Sud au Nord sur une distance de 50 km. environ. Elle est encore nettement visible sur tout son parcours d'autant plus qu'à partir des Aulins, au Sud des Ormes, jusqu'à, sa rencontre avec la Rte N.34 à Chailly-en-Brie, elle

sert encore au grand trafic (N. 376 puis D. 209).

Hugues, dans son ouvrage sur les routes de Seine-et-Marne, n'en dit pas grand chose, mais il en souligne l'importance: elle reliait Agendicum, capitale des Sénons, à Calagum, première section de la voie Sens-Senlis par Meaux. De plus, la Table de Pentinger en fait état, y mentionnant Riobe qui, s i le compte des bornes milliaires est exact (22 lieues Gauloises) et il semble bien qu'il le soit, se confond avec Châteaubleau, entre Provins et Nangis. Il est intéressant de parcourir les quelque 70 km. de Sens à Chailly-en-Brie et de fouler le "Perré" ou "Chemin Parré" qui court à travers champs, escalade les collines, se perd parfois dans les ronces.

La Rte N.439 traverse le faubourg St Antoine de Sens, puis St Clément où elle franchit la Gaillarde; à la cote 68, la Route bifurque: à droite vers Nogent, à gauche: le Perré. Nous sommes à 3 km. à peu près de la cathédrale et le Perré opère son premier changement de direction. Sur le côté gauche, les champs labourés laissent apparaître le ballast de l'ancien petit chemin de fer; le Perré franchit la Mauvotte; plus loin un bel arbre se dresse à droite. Nouveau changement d'angle; l'aqueduc de la Vanne, parallèlement, franchit la "Vallée aux Prêtres"; un peu plus loin, la route d'Evry abandonne le Perré qui cesse d'ê-

tre très carrossable. Un fort talus couvert d'un buisson court à droite; les vignes vien nent jusqu'au Perré, recouvertes d'un chaud tapis de bilex et de pierrailles. L'Aqueduc de
la Vanne coupe le chemin; des travaux en cours ne permettent pas d'assurer qu'il y ait eu
un fossé de part et d'autre. Le Perré redescend ensuite en direction de l'Oreuse; il s'enfonce comme si les déblais avaient servi pour franchir la zone marécageuse et boisée. Là,
des pavés de grès sont visibles. L'Oreuse est franchie par deux très vieux ponceaux solides
en dos d'âne; le parapet du second est recouvert de gros bhocs de grès semi-cylindriques;
nous en retrouverons. La remontée est pénible; les pentes du talus et les ronces ont comblé
en partie le Perré qui est en déblai; à droite, une extraction de craie.

A 90 m. d'altitude, le chemin est de nouveau bien net et gravit la côte de Rucher; il redescend rapidement pour être complètement bouleversé par une carrière dont la coupe blanc crayeux ne laisse voir aucun empierrement. Le Perré escalade la Petite Montagne jusqu'à la cote 152. Après la ferme de Chalembert, nouvelle montée par une lande boisée, puis descente droit sur le passage à gué sec de la Couée; belle vus sur Sergines. Peu commode, le chemin gravit la cote 146 en se tortillant légèrement. Là haut, un petit bois avec une haie et sur le bord, une borne de grès couchée. A l'Est du Vignot, les labours ont mordu sur le Per ré, soulevant le lit de silex d'empierrement. Très médiocrement carrossable, le chemin est maltraité au nord de la cote 124 de Compigny par des extractions de craie. A l'est du Tremblot, il est repris sur une centaine de mètres par la Rte de Villenauxe, puis continue tout droit le long du bois pour remonter près de la butte de Cornilly couverte de landes et de Pins. Des culrivateurs signalent à cet endroit, sur la gauche, un ancien puits comblé.

Une carrière à droite et le Perré, en bon état et partie en remblai, se dirige vers Jaulnes; un très gros arbre marque l'emplacement de l'embranchement Jaulnes-Villenauxe. La Nationale 5I de Bray à Nogent coupe la route à l'entrée du village et aux premières maisons de Jaulnes un fossé est franchi sur un petit pont daté sur le parapet de droite tandis que la borne charrière nord est un grès semi-cylindrique fliché en terre. Des travaux récents ont ouvert le côté gauche de la route; aux dernières maisons, elle vire à gauche en direction du barrage alors que le cadastre indique que le Perré continuait droit vers la Seine.

De l'autre côté de la Seine, le Perré apparaît en remblai assez élevé, bordé de champs sur la gauche, plus élevés que les peupliers et prés marécageux de la droite. Le chemin surélevé serait carrossable sans les ornières qui l'emcombrent. Nouveau changement d'angle entre la Seine et la Grande Noue; celle-ci est franchie par un vieux ponceau, mais à une cinquantaine de mètres plus à l'ouest. La Noue, en effet, à cet endroit, est transformée en tourbière et on ne voit pas trace du Perré pour la traverser directement. Rive droite, juste dans l'alignement normal, une croix dédiée à Ste Geneviève marque l'extremité du Perré qui traverse ensuite de Grand Peugny et se dirige vers le Petit-Peugny. La Route actuelle repart vers l'Ouest tandique le Perré poursuit vers le Nord, cahin-caha en remblai; une

ligne électrique marque son emplacement.

Juste avant les Aulins, on retrouve les maigres restes d'un pont disparu sur le rû des Méances; le fossé est du Perré permet de franchir une zone encombrée de souches et ronces et le long de la ahie des Aulins on parvient sur le route au Cr de la D. Mouy-Everly et de la N. 376 de Mouy aux Ormes. De cet endroit jusqu'à Chailly-en-Brie, la route actuelle semble avoir respecté rigoureusement le tracé antique sauf en deux endroits où celui-ci monthit trop raide (Paroy-Jutigny et Beautheil-Amillis). Des Aulins aux Ormes, la route n'est pas rectiligne à cause du terrain bas et des multiples noues et ruisseaux qu'il faut traverser, au milieu des champs, des prés et des bois de peupliers. Le pont sur le "Paradis" est neuf, refait sur un pont plus petit; le liaudit "Le Châtelet serait intéressant à re connaître. Une usine à gauche, le Perré franchit la Voulzie sur un pont élargi. A l'entrée des Ormes, nouveau pont sur un ancien plus étroit. Une borme semi-cylindrique de l'ancien parapet est rejetée sur la gauche ainsi que les trois blocs de grès garde-fous de l'ancien rétrécissement. Le Perré prend une direction N. N-W qu'il conserve au Cr des Ormes et qu' il poursuit jusqu'à Maison-Rouge. A l'est de Paroy, il laisse sur sa droite le site de Beau regard et au delà de la cote 96, il continue à travers les champs labourés pour escalader la pente raide du bois de Paroy où sa trace se perd. La Rte départementale monte en serpen tant pour reprendre l'alignement du Perré au milieu du bois. Traversée du Four, écart de Savins d'où l'on a une belle échappée vers l'ouest et le Montois.

Le clocher de l'Eglise de Lizines commande la route du Nord au Sud. Un pont, restauré, semble-t-il, franchit le rû des Moulins et la voie ferrée coupe le chemin. Au village

de Landoy, l'église vient aussi mordre sur la route: sur le mur, la voute d'une porte condamnée et murée depuis longtemps montre que le sol a subi des charges successives qui ont du passablement élever son niveau. Un petit pont, sur le rû des Fossés, avant d'atteindre les prés de la ferme de Mitoy au bout de son allée d'arbres, et c'est le village de Maison-Rouge. La Nationale coupe d'E. en O. le Perré qui fait un léger coude pour gagner Châteaubleau; de fortes terres de labour plus ou moins bien draînées près de la Cenie; des fossés fraîchement curés, par contre, près du Rû de Ste Anne. A la cote I4I, un vallon sur la gauche avec la Fontaine Grémillon et enfin Châteaubleau où la route fait un grand coude pour reprendre la direction du Nord.

Une vieille mare au carrefour; derrière l'église, que les âges ont amputé largement à l'Est, après un fossé et un chemin boueux, un abattis d'arbres fruitiers permet de repérer l'emplacement du théâtre romain; quelques trous de sondage récents laissent à découvert des pierres, quelques débris de tuiles et ce ciment de tuileaux rouge comme le crépi que sem blent affectionner les habitants de Châteaubleau. Dans les cours et jardins, des tas de

pierres de récupération en réserve pour les réparations à venir.

Passage de l'Yron, avant St Just-en-Brie, le chemin est droit, agrémenté de clochers: Pécy, Jouy, Vaudoy; traversée de la Visandre où la N.4 passe de N. en E. par le savant carrefour de Prévers. Une pierre commémore l'accident mortel d'une actrice en renom au temps du cinéma muet. Vers la ferme des Prés, les champs ont gardé la trace des feux lors du défrichement, puis c'est la descente sur l'Aubetin. Le Perré va tout droit; on voit les restes de l'ancien pont noyé sous les ronces; il escalade la Montagne; la route l'épouse à nouveau, se dirige vers Chailly-en-Brie en tournant une vieille église. La promenade s'acchève au carrefour de la N. 34, l'ancienne route dite d'Allemagne.

Dabiel JALMAIN.

LES GUES DE LA SEINE ET DE L'YONNE.— Notre collègue P. Verdier de Pennery publie (Bul. Soc. Préhist. fr., 1959, pp. 731-748) une importante étude sur l'état ancien des gués permettant de franchir les régions que traversent ces cours d'eau. Il dresse un historique des recherches, rappelle qu'on rencontrait 183 gués sur 283 km. de ces rivières (Pour la Seine 52 de Nogent à Montereau, I5 de Montereau au Vieux Moret, 43 de Moret à Paris; pour l'Yonne 25 d'Auxerre à Cheny, I3 de l'Armançon à Villecien, 35 de Villecien à Montereau. L'auteur analyse la technique des gués, leur utilisation, leur destinée au XIX° siècle, les découvertes archéologiques associées, les aménagements techniques des rivières. Il énumère enfin tous les gués d'Yonne et de Seine en aval et amontæde Montereau avec indications de largeur, profondeur, distances, étiage, crues, etc.

METEOROLOGIE

PHYSIONOMIE D'AVRIL 1960 A FONTAINEBLEAU. Mois à température quasi normale, très sec (déficit des 2/3), nébulosité déficitaire de IO %; pression élevée (excès de 6 mm.); vents

continantaux dominants (I5 jours), atlantiques I3j., nordiques 2j.

Thermo: Moyenne 9°90 (normale I0°20); moy. des min. 3°8, des max. I6°I; min. abs. -I°6 max. abs. 23°5. - Pluvio: Lame I7,6 mm. (norm. 53,4) en I0j. (norm. I2) et Ij. de gouttes; durée I3 heures (n.43). - Hygro: Moy. 70,7 % (norm. 68,3); moy. des max. 98 %, des min. 43. Nébulo: Moy. 38,7 % (norm. 48,2); matin 42, midi 50, soir 24. - Baro: Moy. 766 (norm. 760,3) matin 765,3, soir 767,7. - Anémo: NE I2j., SW 6j., W 4j., NW 3j., SE 3j., N 2j. - Nombre de jours: Gel 2, grèle 2, grésil, neige, orage 0, brouillard 2, insolation nulle 0, insolation continue 4.

PHYSIONOMIE DE MAI 1960 A FONTAINEBLEAU. Mois doux (excès de 2°), sec (déficit des 2/3); pression élevée; nébulosité déficitaire de 12 %, vents continentaux dominants (NE-SE-

E 25 jours), très faibles, muls pendant 25 j.

Thermo: Moyenne I5°8 (norm. II83-I947 I2°3, norm. I948-57 I3°8); moy. des min. 8°2; des max. 23°2; min. abs. -I°0, max. abs. 29°6. - Pluvio: Lame 2I,8 mm. (norm. 89,2) en 7 j. (n. I2) et I j. de gouttes; durée I8,9 heures (norm. 37). - Baro: Moy. 764,3 (n. 760). - Nébulo: Moy. 40,3 % (norm. 52,5), matin 39, midi 44, soir 38. - Anémo: NE IIj., SE II j; SW 5, W 2j. - Nombre de jours: Gel 4, grèle, grésil, orage, brouillard 0, éclairs lointains I, insolation nulle 0, insolation continue 8.



