

BULLETIN

DE

L'ASSOCIATION DES NATURALISTES

DE LA VALLÉE DU LOING

7^e ANNÉE.

1924. — Nos 2 et 3

SOMMAIRE : *Séance du 14 avril 1924* : Admissions et Présentations. —
Excursion du 13 avril 1924.

Séance du 18 mai 1924 : Admissions et Présentations. —
Excursion du 18 mai 1924. — Radiation.

Séance du 16 juin 1924 : Admissions et Présentations. —
Distinctions honorifiques — Nomination d'un membre
correspondant. — *Questions diverses* : Présentation d'une
forme nouvelle de *Sarothamnus scoparius* Koch. [PAPILONA-
CÉES], (D^r DUCLOS et Abel GILLET). — Présentation d'un
ouvrage ancien (D^r DUCLOS). — Excursion du 15 juin 1924.

Séance du 20 juillet 1924 : Admissions et Présentations. —
Excursion du 20 juillet 1924.

Séance du 11 août 1924 : Admissions et Présentations. —
Nécrologie. — Subvention. — Excursion du 10 août 1924.

Séance du 14 septembre 1924 : Admissions et Présentations.
— Excursion du 14 septembre 1924.

Travaux originaux et Communications

D^r Henri DALMON, Connaitre son pays, mois de juin.

D^r P. DUCLOS, Herborisation à Veneux-Les Sablons (S.-et-M.)

Id., Sur un pied fascié de *Cichorium Intybus* L. [COMPOSÉES].

Entrées à la Bibliothèque pendant les 2^e et 3^e trimestres 1924.

ASSEMBLÉES GÉNÉRALES MENSUELLES

Séance du 14 Avril 1924
à Moret-sur-Loing

Présidence de M. le D^r P. DUCLOS, Président

Admission des Membres présentés à la dernière séance.

Présentations. — M. Edouard BOURQUIN, négociant, Grande-Rue, Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne), présenté par M^{me} P. DUCLOS ; commissaires-rapporteurs : MM. les D^{rs} P. DUCLOS et M. ROYER.

M. Roger PUSSARD, ingénieur agronome, préparateur à la Station entomologique de Rouen, 16, rue Dufay, Rouen (Seine-Inférieure), présenté par M. R. DUPREZ ; commissaires-rapporteurs : MM. GADEAU DE KERVILLE et L. GAUMONT.

M. Ivan RAVION, pâtissier, 16, Grande-Rue, Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne), présenté par M. P. RACOLLET ; commissaires-rapporteurs : MM. BLACHE et M^{me} M. BONNIN.

M. Désiré CHEVALIER, 16, rue des Wallons, Paris, 13^e, présenté par M. le D^r M. ROYER ; commissaires-rapporteurs : MM. G. COSSET et le D^r H. DALMON.

M. Louis MINET, entreprise de puits, cour du Couvent, Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne), présenté par M. le D^r M. ROYER ; commissaires-rapporteurs : MM. Louis GOULARD et E. RÉMUND.

M^{me} Suzanne THÉRAY, auberge de la Glandée, Recloses, par Ury (Seine-et-Marne), présentée par M. le D^r M. ROYER ; commissaires-rapporteurs : MM. G. COSSET et M. DALLIER.

Excursion du 13 Avril 1924

Le Loing de Fromonville à Grez par le vieux chemin des prés
(Moulins, fontaines et pertuis, amorce du canal latéral du Loing).

De Nemours à Montigny-sur-Loing, la rivière du Loing décrit trois sinuosités dans un fond de vallée occupé sur une largeur moyenne de 1.500 mètres, par les alluvions anciennes de son lit majeur.

En partant de Nemours, le lit mineur actuel longe la rive droite jusqu'à Fromonville, au pied d'une falaise, puis il gagne la rive gauche qu'il longe d'Hulay au moulin de la Fosse ; il occupe ensuite le milieu de la vallée en décrivant une boucle à

La Tour, qui le ramène contre la falaise de calcaire de Champigny au gué de Montigny.

La rive gauche du lit majeur est jalonnée par les maisons de Foljuif, d'Hulay, l'église de Grez et l'église de Montigny. Elle est échancrée par les vallées sèches du ru de Grez et du ru de Bourron.

La rive droite est jalonnée par les éperons surmontés des églises de Fromonville et de La Genevraye, entre lesquels s'ouvre la vallée mouillée du ru de l'Etang des Bordes, qui conflue dans la Clairette.

Il résulte de ce système hydrographique, deux longues îles : des Récollets de Nemours à Hulay, de Fromonville à La Tour, si on considère comme bras morts avivés par l'apport de bignons ou sources de fond du lit majeur, les ruisseaux de Foljuif et des Clairettes.

Le vieux chemin de Fromonville à Grez, qui sert d'axe aux excursionnistes, parcourt la deuxième île, dénommée la Belle-Île sur le plan communal de Grez, 1862. « Il n'est autre, nous dit notre collègue Paul BOUËX, qu'une section de l'ancien chemin direct de Nemours à Grez par la rive droite, dont il est fréquemment question dans les anciens titres.

Partant de la Pêcherie ou Héronnerie de Nemours, il suivait le bas du coteau des Larris, contournant la Fontaine et desservant les moulins de Fromonville, suivant la berge du Loing presque jusqu'à l'extrémité de la levée d'Hulay en évitant les bignons du Colombier et sources des deux Clairettes et rejoignant presque en ligne droite l'extrémité du pont de Grez.

Frayé à l'origine sur l'argile plastique, il passe presque aussitôt sur le calcaire de Brie avant d'atteindre l'épaisse couche d'alluvions de la prairie.

L'ouverture du canal du Loing a coupé ce chemin près la porte de garde malgré la passerelle qui fut construite, et il est assez difficile à retrouver au-delà du canal ; la partie jusqu'à Nemours, transformée en prairies ou cultures, a été remplacée par un chemin de halage surélevé. — Le « vieil chemin » se prolonge par le chemin des Chapelottes, il bifurque près de la saignée du canal ou décharge des trop pleins allant à l'aval d'Hulay, par le chemin des Moines, qui aboutissait après le gué de Sens ou de Beauvais, à l'ancienne croix de Beauvais dont la base se retrouve dans une cour commune de Moncourt. Ce chemin des Moines faisait séparation de la seigneurie de Moncourt (Maucourt) aux religieux de Saint Séverin de Château-Landon d'avec la seigneurie de Chaillot (du Caillou ?), château actuel de Fromonville. »

Aujourd'hui ces chemins servent de vidange aux exploitations des bois aux Pichons, de Livri et aux mauvais prés marécageux. Ils ont servi aux excursionnistes à explorer cet intéressant territoire botanique, aux nombreuses plantes hydrophiles, ainsi que les levées surmontées de peupliers, où croissent morilles et morillons. Les très hautes crues rendent ces endroits impraticables, mais lors de l'excursion, l'accès en était facile, bien qu'il ait plu toute la semaine.

La matinée ensoleillée permet l'étude de la rivière et de ses moulins (1). Partant du vieux pont de Grez, construit en 1205, après avoir visité les fontaines, les excursionnistes gagnent les prés, objet d'une charte de PHILIPPE-AUGUSTE datée de Fontainebleau en 1184, qui règle les droits de pâture des habitants et des Templiers de Beauvais.

Le moyen-âge a vu s'élever sur les bords du Loing, de Fromonville au gué des Chapelottes, dans un parcours de moins de cinq kilomètres, sept moulins, dont cinq sur la rive gauche pour une chute totale de 4^m65 et un débit de 2.500 litres à la seconde, faisant mouvoir dix « tournants ». Un seul de ces moulins (Hulay) fait encore de blé farine, un de ceux de Fromonville était à foulon en 1543 ; celui du Pré, près de l'île Mallet était déjà en ruines en 1458, tous les autres subsistants ont aujourd'hui pris les destinations les plus diverses.

Les moulins de Fromonville (rive droite) apparaissent dès 1384 ; ils appartiennent alors à Almant DE FROMONVILLE, écuyer et sont construits au bas du « vieil chemin » venant de l'église, par conséquent distincts et plus en aval que le moulin Rouge (rive gauche) moulin banal de Larchant, dont ils étaient séparés par une longue chaussée avec pertuis pour la navigation. Ces pertuis ou glissières permettaient, tout en retenant les eaux, le passage des trains de bois et des gabarres, barques plates, dont le tirant en charge n'excédait pas 60 centimètres. Ces moulins ont été démolis vers 1760, lors de la reconstruction de la levée qu'a remplacée en 1900 le barrage mobile (2).

Le déjeuner eut lieu avec les vivres tirés du sac, dans un délicieux paysage, au murmure des eaux en crue, tombant de la longue levée moussue du moulin d'Hulay : au Sault.

Le retour se fit par le canal depuis le barrage de Fromonville jusqu'au pont de Moncourt. Le canal latéral du Loing s'amorce

(1) Cf. F. SADLER, Grez-sur-Loing ; les Moulins, p. 371, Fontainebleau, 1906 [Maurice Bourges].

(2) Ces documents proviennent de MM. P. BOUEX et U. NARME.

dans la rivière en amont du barrage mobile, fermé d'une grille. Il est protégé contre le flot des grandes crues par une paire de portes de garde, qui empêchent l'inondation des francs bords. En 1910, le barrage mobile n'ayant pu être abaissé à temps, cet accident amena l'inondation du village de Moncourt.

Le retour se fait en suivant le chemin gauche du canal, où les pêcheurs amorcent la perche à la « petite bête », larve de *Ephemera vulgata* L. L'attirail habituel du pêcheur est agrémenté d'une vieille casserole entée sur un long manche, qui sert à draguer la Saignée et la Clairette, dans les sédiments desquels du 1^{er} janvier à la fermeture, se trouve « la petite bête ». Cette année, l'évolution biologique est en retard d'un mois. Mais *Primula officinalis* J a c q., et *Primula elatior* J a c q., *Anthriscus sylvestris* H o f f m., *Thlaspi perfoliatum* L. ornent les environs immédiats de la berge, où pointent les tiges de houblon. (*Humulus lupulus* L.). Sur le conseil du collègue NARME, nous avons cueilli et consommé ces pousses, après un bouillon dans l'eau salée. Ce plat assaisonné comme des asperges est à recommander.

Après avoir reconnu les sources de la Clairette et le bignon du Colombier l'excursion passe au pont de Moncourt.

Moncourt, c'est le trafic du canal (1), avec ses « berrichons » d'un mètre vingt de tirant d'eau, et les grosses péniches du Nord d'un mètre quatre-vingt, pouvant transporter 280 à 320 tonnes, depuis que le plan du canal a été relevé en 1879-82. Au port, des tas de sable provenant des sablières de Bourron sont au chargement. M. NARME signale au pont de Moncourt *Capsella rubella* R e u t e r (2) et le très rare *Calepina Corvini* D e w [Crucifères], qui fleurit en avril (probablement disparu).

En revenant à Grez, une récolte de morilles suscite un cours d'étymologie. M. NARME voit dans morille le vieux mot français : moraille, qui signifie œil. En langue gâtinaise, les vieux appellent leurs lunettes, des morailles. Le nœud formé par le lien d'une botte de foin est le moraillon ou œil, d'où moraillon. Et pendant cette explication, l'œil noir d'un moraillon sur le sable blanc du chemin des Chapelottes donne raison à notre excellent collègue.

Tel est le résumé de cette excursion conduite par le collègue Olympe ROBERT, de Grez.

(1) Ce trafic est cause d'apports de plantes du Centre (cf: FRANCIS EVRARD, Les facies végétaux du Gâtinais; Coulomniens, 1915).

(2) Cf. Bull. Ass. Nat. Vallée du Loing. V, [1922], p. 49.

Séance du 18 Mai 1924
à Dormelles (Seine-et-Marne)

Présidence de M. le D^r P. DUCLOS, Président

Admission des Membres présentés à la séance précédente.

Présentations. — M. Maxime AUFORT, articles de marine, Saint-Mammès (Seine-et-Marne), présenté par M. Emile GODI-VEAU ; commissaires-rapporteurs : MM. le D^r M. ROYER et M. SELLIER.

M. Raphaël GENET, 20, avenue du Chemin-de-Fer, Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne), présenté par M. Georges LOISEAU ; commissaires-rapporteurs : MM. D. GUITAT et le D^r M. ROYER.

M. Georges GRUMBACH, 64, rue Saint-Merry, Fontainebleau (Seine-et-Marne), présenté par M. le D^r M. ROYER ; commissaires-rapporteurs : MM. P. LACODRE et E. SINTUREL.

M. Emile PRÉAUX, agriculteur, Vernou-sur-Seine (Seine-et-Marne), présenté par M. le D^r M. ROYER ; commissaires-rapporteurs : MM. E. RÉMUND et M. SELLIER.

M. Maurice REDIER, blanchisserie de Montigny, Montigny-sur-Loing (Seine-et-Marne), présenté par M^{me} A. ROBINET ; commissaires-rapporteurs : MM. A. ROBINET et G. SAINT-ANDRÉ.

Radiation. — En application de l'article VIII des Statuts, l'Association décide la radiation de M. G. PICOT, pour refus de règlement de cotisation.

Excursion du 18 Mai 1924
à Dormelles (Seine-et-Marne)

L'excursion du 18 mai a pour but l'exploration du plateau de la rive gauche de l'Orvanne, amorcée au mois de mars au Château de Saint-Ange, puis de la Vallée de l'Orvanne entre Dormelles et Villecerf. Elle comporte l'étude des différentes formations géologiques de la région et de leurs rapports avec la flore locale. Celle-ci est assez banale mais résume bien l'aspect général des facies végétaux de la Vallée de l'Orvanne et des plateaux environnants : vallée marécageuse, plantée de peupliers, à grandes espèces hygrophiles, dominée par les pentes arides du plateau de calcaire de Champigny — plateau de cultures (céréales et betteraves) avec bois calcaires secs — surmonté en bordure de la vallée d'éminences stampiennes à flore silicicole

caractéristique de la Forêt de Fontainebleau mais à nombre d'espèces restreint.

De Villecerf, la route de Lorrez-le-Bocage monte vers Le Pimard, point de départ de l'excursion. Sur la droite dans l'angle qui la sépare de la route de Nemours, vers la route de chasse de Saint-Ange à Trin, se dresse un amoncellement de grès éocènes dont l'un, percé d'un conduit oblique, est nommé la Cheminée-Haute et a été pris à tort pour un dolmen.

Au Pimard, hameau de Dormelles, nous sommes sur l'étroit plateau de calcaire de Champigny qui s'étend de Dormelles vers Treuzy, séparant les deux larges cuvettes d'argile plastique de Villemer à l'Ouest, de Thoury et Voulx à l'Est. Ce plateau porte de nombreux massifs boisés, les Grands Bois, qui font suite aux Hauts Bois de Saint-Ange.

Du Pimard l'excursion suit la route de Dormelles, ancien chemin de Nemours à Montereau, qui traverse la partie nord de ces bois. Bois plats dont les essences dominantes sont le Chêne, (*Quercus sessiliflora* Salisb. et quelques *Q. pubescens* Willd.), le Charme, l'Alisier torminal, avec taillis de Troëne, Erable, Cornouillier et Viorne Lantane, associés à une végétation calcicole caractéristique : *Arabis sagittata* D. C., *Hoplocrepis comosa* L., *Orobis tuberosus* L., *Vicia sepium* L., *Polygala calcarea* Schultz, *Phenopus muralis* Coss et Germ., *Melittis melissophyllum* L., *Ajuga genevensis* L., *Lithospermum purpureo-coeruleum* L. (espèce très rare dans notre région et dont une belle station existe dans les taillis à gauche de la route).

A la sortie des bois, sur la droite, dans les cultures, se trouve le menhir de la Pierre-au-Prince, bloc de grès dont l'origine mégalithique est contestable. Bientôt sur la gauche le terrain se relève et change nettement à l'origine de la Route Neuve qui remonte vers le Nord, franchissant la dépression qui sépare la Butte de Dormelles de celle de Beaumont. Aux cultures de céréales et de betteraves succèdent les vignes et les champs d'asperges et la flore devient nettement silicicole. Les bas-côtés de la Route Neuve montrent : *Sisymbrium Thalianum* Gay, *Silene conica* L., *Vicia lathyroides* L., *Medicago minima* Gr u f b., *Trifolium minus* R e h l., *Trifolium arvense* L., *Saxifraga granulata* L., *Artemisia campestris* L., *Chondrilla juncea* L., *Armeria plantaginea* Willd., *Eragrostis major* H o s t., *Mibora minima* D e s v.

Les Bois de Dormelles sur la droite recouvrent une éminence allongée, parallèle à l'Orvanne, formée de sables stampiens avec blocs de grès à leur partie supérieure, reposant à la base sur le

plateau de calcaire de Champigny. Cette crête fait partie de la série des buttes stampiennes (1) qui jalonnent la vallée de l'Orvanne de Moret jusqu'à Diant, l'épaisseur de l'assise sableuse diminuant vers l'Est (25 à 30^m à Trin, 15 à 18^m au bois de Saint-Agnan au-dessus de Diant). A la partie supérieure le banc de grès est recouvert de plaques de grès ferrugineux dont on observe çà et là les débris sur les pentes. En arrivant vers le point culminant, le Signal de Montaigu (alt. 136^m), on constate comme à Trin la présence des sables de Sologne avec leurs grains de quartz vivement colorés, recouverts eux-mêmes dans une large zone par du diluvium rouge (2) où la végétation luxuriante de Graminées, de Ronces, d'Acacias contraste avec la maigre flore des sables purs. Du sommet, on embrasse un large espace d'horizon vers le Nord : à nos pieds la verte vallée de l'Orvanne avec ses hameaux : la Vallée Dormelles, Pilliers, derrière eux les pentes calcaires blanches et arides, tachées de Génévriers qui mènent au fertile plateau de Ville-Saint-Jacques couvert de cultures et bien au-delà dans la brume la falaise de la rive droite de la Seine avec le Mont de Vernou et le Mont de Rubrette.

Le Chemin des Quinches suit cette crête dans toute sa longueur parmi les grès, les plantations de Pins silvestres et les Genêts où l'on retrouve quelques espèces caractéristiques des sables de Fontainebleau : *Helianthemum guttatum* Mill., *Teesdalia nudicaulis* R. Br., *Peucedanum Oreoselinum* Moench., *Spergula Morisonii* Bor., *Scleranthus perennis* L., *Senecio silvaticus* L., *Jasione montana* L., *Veronica spicata* L., *Rumex Acetosella* L., *Polygonum dumetorum* L., *Aira procox* L., *Festuca ovina* L., *Poa nemoralis* L.

Çà et là des sablières ouvertes au Midi forment des pièges à insectes où les entomologistes font des captures intéressantes.

A la fin de la descente, vers le village on remarque d'énormes blocs de grès éboulés d'où la vue s'étend vers le Sud sur la plaine de culture de Bois Pijet et de la ferme de Bikad et à l'Est jusqu'aux buttes stampiennes de Belle-Fontaine et de la Montagne, couvertes de bois qui ferment l'horizon sur la rive droite de l'Orvanne.

Dominé par le clocher carré de sa vieille église du xiv^e siècle, Dormelles s'étage en gradins sur la pente qui descend vers l'Orvanne, où les blocs de calcaire de Champigny saillent en

(1) Cf. *Bull. Ass. Nat. Vallée du Loing*, VI, [1923], p. 112.

(2) Non indiquée sur la carte géologique (feuille de Sens).

maints endroits, formant la base des maisons. Et l'on ne peut manquer d'évoquer le passé historique de la région : la bataille de Dormelles qui, en 600, mit aux prises les rois THIERRY et CLOTAIRE, et, si l'on en croit les chroniqueurs, les cadavres remplirent l'Orvanne, le sang rendant l'eau si épaisse qu'elle ne pouvait couler. Chacun des hameaux du village révèle aussi un point d'histoire : sur la rive droite, Saint-Gervais possède des vestiges mérovingiens (fondations, sarcophage), les Hôpitaux, à l'origine (1220) établissement des Templiers, qui possèdent une ferme à Montaigu sur l'autre rive, devient manufacture royale de draps en 1690, Pilliers, (hameau de Villecerf) dont le nom indique un menhir d'après le Dictionnaire français-celtique de Grégoire DE ROSTRENEM (1732). Sur la rive gauche le vieux château de « Challau », qualifié « lieu-fort » en 1367, montre encore, dans les bâtiments de la ferme, sa poterne du XIII^e siècle.

Le retour de l'excursion s'effectue par la pointe de Dormelles et la route de Chailleau. Elle suit le flanc nord du coteau exploré le matin ; les pentes calcaires nous montrent : *Genista pilosa* L., *Seseli montanum* L., *Orchis purpurea* Huds., *O. militaris* L., *Ophrys aranifera* Huds., *Aceras anthropophora* R. Br., *Festuca duriuscula* L., avec taillis de Cornouilliers, Genevriers, Viorne Lantane, Tamier, Chèvrefeuilles (*Lonicera Xylosteum* L. et *L. caprifolium* L., ce dernier très abondant, paraît spontané dans toute la vallée de l'Orvanne).

On arrive ainsi à Chailleau, puis on longe la base du Parc de Saint-Ange en passant sous une voûte de buis centenaires. Nous sommes maintenant presque au niveau de la rivière : la base du coteau est constituée par l'argile plastique qui présente une végétation arborescente, luxuriante et par la craie, mince liséré qui disparaît ici en plongeant sur la couche précédente. Dans la région, le niveau aquifère de la craie donne naissance à des sources : le Grand et le Petit-Abyme dans la vallée même vers Pilliers, la source de La Fondoire, derrière le moulin dans la rive même de la rivière.

Nous traversons la vallée de l'Orvanne au moulin de la Forge (sur une dérivation latérale de l'Orvanne), moulin aujourd'hui en ruines, dont le nom, comme celui de La Fondoire, évoque une industrie métallurgique ancienne dont les ferriers de Villemaréchal sont les témoins.

Au moulin, les botanistes récoltent *Rannuculus sceleratus* L., *Glyceria fluitans* R. Br., *Gl. plicata* Fr. Au-delà, le Marais recouvre toute la largeur de la vallée avec sa végétation de grandes espèces hygrophiles : Eupatoires, Spirées, Valérianes, Scrofulaires, Iris, Massettes, Phragmites, Carex et Prêles, avec

ses bosquets d'Aunes, de Marsaults, d'Obiers chargés de baies rouges à l'automne, ses plantations de Peupliers couverts de gui et de nids de corneilles.

L'Orvanne est franchie au pont de Pilliers, puis la route de Villecerf suit la rivière dont la fraîche végétation contraste avec l'aridité des coteaux calcaires qui la dominent. C'est là, sur les berges de l'Orvanne que se rencontre en abondance *Cardamine amara* L., [Crucifères] que ses grandes fleurs blanches à anthères violettes distinguent de sa congénère des prés. Espèce montagnarde, ou tout au moins des régions froides, elle n'est signalée ailleurs en Seine-et-Marne que dans la Vallée du Grand-Morin.

Dans la pente calcaire exposée au Midi quelques Orchidées végètent parmi de maigres Fétuques entre les Génévriers et les plantations de Pins silvestres chétifs sous lesquels on peut récolter *Monotropa hypopitys* L., curieuse plante parasite sans chlorophylle, qui, en Forêt de Fontainebleau semble préférer malgré son nom, les futaies de hêtre.

L'excursion se termine au Moulin et à la source de La Fontaine, après avoir traversé la route de Montereau à Orléans qui descend du Plateau de Ville-Saint-Jacques par une pente calcaire où ROYS (1837) a signalé des rognons de calcaire pisolithique qu'on ne retrouve plus dans l'excavation ouverte actuellement.

Séance du 16 Juin 1924 à Moret-sur-Loing

Présidence de M. le D^r P. DUCLOS, Président

Admission des Membres présentés à la dernière séance.

Admissions. — MM. DONALD POOLE-SMITH et ROBERT POOLE-SMITH, à Episy (Seine-et-Marne), présentés par M. E. JEAN sont admis en qualité de Membres pupilles.

Présentations. — M. MARCEL CANAL, inspecteur des finances, Ministère des finances, Paris, présenté par M. le D^r M. ROYER ; commissaires-rapporteurs : M. J. LECOQ et M^{me} M. ROYER.

M. FERDINAND COUTAN, docteur en médecine, 10, rue d'Ernemont, Rouen (Seine-Inférieure), présenté par M. P. LACODRE ; commissaires-rapporteurs : M. H. GADEAU DE KERVILLE et M. le D^r M. ROYER.

M. MAURICE DUSUSIAU, industrielle, Plombières-lès-Dijon (Côte-

d'Or), présenté par M. le D^r M. ROYER ; commissaires-rapporteurs : MM. G. COSSET et le D^r P. DUCLOS.

M. Camille GROSELLER, entrepreneur de halage, Saint-Mammès (Seine-et-Marne), présenté par M. le D^r M. ROYER ; commissaires-rapporteurs : MM. E. GODIVEAU et M. SELLIER.

M. Charles LAURENCÉ, négociant, Recloses, par Ury (Seine-et-Marne), présenté par M. le D^r M. ROYER ; commissaires-rapporteurs : MM. G. COSSET et le D^r H. DALMON.

M. André LEJEUNE, boulanger, 48, Grande-Rue, Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne), présenté par M. le D^r M. ROYER ; commissaires-rapporteurs : M. A. BADINIER et M^{lle} Germaine BATELOT.

M. René ROMOUIL, greffier de la justice de paix, Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne), présenté par M. L. WOUTERS ; commissaires-rapporteurs : MM. M. PAGÈS et E. PORTAIL.

Distinctions honorifiques. — M. LÉON LANAIGE vient d'être nommé Officier d'académie et M. G. SAINT-ANDRÉ, chevalier de l'Ordre de la Renaissance de la Pologne.

Nomination d'un Membre correspondant. — Sur la proposition de M. Leslie POOLE-SMITH, l'Assemblée proclame Membre correspondant M. Ansel F. HALL, directeur du Parc national des Etats-Unis, à Yosemite, Californie.

Questions diverses

*Présentation d'une forme nouvelle de *Sarothamnus scoparius Koch* [PAPILIONACÉES]*. — Le D^r DUCLOS présente au nom de M. Abel GILLET des échantillons d'une forme non encore décrite de *Sarothamnus scoparius Koch*. Elle se caractérise par des fleurs jaune très pâle, soufre, avec l'étendard presque blanc, le calice rougeâtre, les feuilles supérieures des rameaux presque toutes trifoliolées. Dans le type très constant d'ailleurs, les fleurs sont jaune d'or et les feuilles supérieures unifoliolées. Ces échantillons ont été récoltés sur une seule touffe existant au milieu des *Sarothamnus* types, à Saint-Mammès, vers l'intersection du chemin du Port de La Celle et du chemin du Pont du Rossignol.

M. NARME a observé quelques pieds de cette forme dans les Bois de la Commanderie.

Présentation d'un ouvrage ancien. — Le D^r DUCLOS présente le « *Botanicon parisiense* ou Dénombrement par ordre alphabétique des Plantes qui se trouvent aux Environs de Paris », par

feu Monsieur Sébastien VAILLANT, de l'Académie Royale des Sciences et Démonstrateur des Plantes au Jardin Royal de Paris ; Leide et Amsterdam 1727. Cet ouvrage, édité par souscription, contient 33 planches avec plus de 300 figures de phanérogames, mousses, champignons, lichens, très exactement et très finement dessinées, ainsi qu'une carte de la Prévôté et Election de Paris. Il intéresse les botanistes régionaux, car il contient de nombreuses indications floristiques sur la région de Fontainebleau et sur celle d'Episy.

**Excursion du 15 Juin 1924
aux Roches-Courtault près Veneux-Les Sablons (S.-et-M.)**

L'excursion se déroule sur le territoire de Veneux-Les Sablons. Le village occupe le plateau calcaire (calcaire de Brie et calcaire de Champigny séparés par une mince couche d'argile verte, niveau aquifère) qui domine de ses pentes abruptes le confluent du Loing et de la Seine. Nos collègues, partis de la gare de Moret-Les Sablons, se dirigent vers la vallée sèche, érodée dans le calcaire de Champigny qui sépare Les Sablons de Veneux. Cette dépression, la « Vallée des Fourneaux », descend vers la vallée de la Seine ; elle est barrée par le talus du P. L. M. que l'on traverse en tunnel de part et d'autre duquel s'ouvrent d'importantes carrières de calcaire. Au delà du tunnel l'ancien chemin de Thomery à Moret suit la base du coteau, couvert de bois humides avec frênes, ormes, peupliers blancs, érables, cornouillers, yèbles, enlacés de lierre, clématite et tamier. Sur la droite la pente douce, au delà de quelques jardins fruitiers, conduit vers le confluent du Loing au hameau de l'Île Notre-Dame au milieu des prairies submergées en hiver. Au Port de Veneux le chemin rejoint la rive de la Seine ; à cet endroit, dans le coteau on constate la présence de sources qui, provenant de l'argile que nous retrouverons plus haut, descendent la pente en surface pour rejoindre la rivière : ces sources n'ont tari qu'en été 1921. A la base du coteau, un peu au-dessus du chemin, un puits atteint une nappe d'eau à un niveau supérieur de plus de 1^m50 au niveau moyen de la Seine qui coule à une dizaine de mètres de là. Après avoir dépassé les carrières calcaires des Roches-Courtault on atteint la passerelle des eaux de la Voulzie en construction et presque terminée. Le système d'adduction des sources de la Voulzie captées dans la région de Provins est destiné à être rattaché aux conduites des eaux du Loing et de la Vanne en Forêt de Fon-

tainebleau au pied du Rocher Brûlé. La passerelle des Roches Courtaux est destinée à faire franchir les lits majeur et mineur de la Seine aux conduites d'adduction des eaux. Elle est entièrement édifiée en ciment armé. La longueur totale de l'ouvrage est de 275^m environ. La partie sur lit majeur est composée de 18 travées droites d'une portée de 9^m. La partie au dessus du lit mineur (passerelle proprement dite) est composée d'un tablier droit avec arcs en dessus : sa portée est de 110^m, sa largeur totale est de 7^m30. Les arcs sont à trois articulations ; la distance entre les articulations extrêmes est de 97^m50. L'articulation centrale est à 20^m au dessus du niveau normal du fleuve. L'ensemble de l'ouvrage supportera une conduite en fonte pressée de 1^m25 de diamètre ; un emplacement est réservé pour la pose éventuelle d'une seconde conduite. Un passage pour piétons de 1^m85 a été aménagé dans l'ouvrage sur lit majeur. Lorsque la deuxième conduite sera établie, cette passerelle aura à supporter un poids de 7 tonnes environ au mètre courant (1).

Le retour de l'excursion se fait par le chemin du Port de Veneux qui, par une montée rapide, nous ramène au passage à niveau du P. L. M. Là on observe dans le fossé de la voie, en face de la maison du garde-barrière, une source, émergence du niveau de l'argile verte, dont nous avons vu l'écoulement à flanc de coteau.

Après la traversée du village de Veneux, la route de Bourgogne nous ramène aux Sablons. Le long de la route, aux abords du bois de la Fontaine, nous retrouvons un autre écoulement d'eau : il provient d'une source située dans le jardin voisin du bois et qu'un drain amène dans le fossé de la route. L'eau coule même pendant les mois les plus secs (août 1923) alors que souvent en hiver la source semble tarie, ou plutôt l'écoulement ne se fait plus dans le fossé. Le bois lui-même contient, vers la route, deux mares permanentes sur l'argile, au milieu de taillis impénétrables et au-delà le lavoir de la Fontaine-Nadon, étudiée par notre collègue, M. MALHERBE, dans un article très documenté (2).

Au-delà du bois, la route de Bourgogne traverse la partie moyenne de la Vallée Sèche que l'on voit s'amorcer à la lisière du bois : aucun écoulement d'eau ne s'y observe, cependant une

(1) Renseignements qui nous ont été aimablement fournis par notre collègue M. M. MERCIER, conducteur des travaux de la Ville de Paris.

(2) Cf. : P. MALHERBE, Hydrologie de la région de Moret. Etude de deux niveaux : Travertins et argiles vertes, avec une carte) in *Bull. Ass. Nat. Vallée du Loing*, III [1920], p. 101.

zone d'osiers, de peupliers blancs, avec touffes de carex et de joncs indique le tracé probable des marnes vertes, en divers points de son parcours. A noter qu'un peu en amont de l'ouverture de cette dépression dans la vallée de la Seine il existe, au pied du coteau, aux « Rayons aux Anes » plusieurs grandes mares dont le niveau (cotes 52-50) est supérieur à celui de la Seine (plan d'eau cote 44) qui coule à 500^m de là : ces mares seraient peut-être alimentées par les eaux souterraines de la Vallée Sèche.

L'après-midi, après le banquet anniversaire, avant de quitter Les Sablons, quelques collègues visitent les dunes de sable (*) du Bois des Buttes, entre le Chemin des Ruelles, le Cimetière des Sablons et l'origine de la Vallée Baudet. Malgré de nombreuses exploitations de sable, on voit encore nettement des buttes de sable, plus ou moins arrondies ou allongées hautes de quelques mètres, actuellement fixées par la végétation arborescente. Ces sables, enlevées par l'érosion des pluies pléistocènes sur la zone stampienne, puis entraînés sur les pentes douces du calcaire de Brie, ont été chassés et accumulés en dunes sur ce plateau par les vents violents de la période d'assèchement consécutive.

Séance du 20 Juillet 1924
à Dordives (Loiret)

Présidence de M. le D^r P. DUCLOS, Président

Admission des Membres présentés à la dernière séance.

Présentations. — M. Edmond CRETON, docteur en médecine, 47, boulevard de la Villette, Paris, 10^e, présenté par M. le D^r P. DUCLOS ; commissaires-rapporteurs : MM. A. GILLET et U. NARME.

M. Léon GAUDIN, tourneur, 8, rue de la Mairie, Champagne-sur-Seine (Seine-et-Marne), présenté par M. G. PANIER ; commissaires-rapporteurs : MM. A. JOMBERT et H. LÉGENBRE.

M. Louis GIRARD, mécanicien-ajusteur, rue de Seine, Thomery (Seine-et-Marne), présenté par M. A. JOMBERT ; commissaires-rapporteurs : MM. R. CHAINTREAU et G. PANIER.

(1) Pour plus de renseignements sur ces dunes de sable, voir Charles DUFFART et François BERGERON, Les Dunes continentales de Moret-sur-Loing, front Oriental de la Forêt de Fontainebleau in *Bull. Géographie hist. et descript.*, [1910], n° 3, pp. 372-379.

**Excursion du 20 Juillet 1924
à Dordives (Loiret)**

Cette excursion amorce l'étude de la Vallée du Betz.

Le Betz prend sa source dans la région de Domats (Yonne), au centre de l'immense plateau d'argile plastique du Gâtinais, couvert de bois, d'étangs, de mares et reposant sur de puissantes assises de craie, qui donne naissance plus au Nord au Lunain et à l'Orvanne.

La vallée du Betz est creusée entièrement dans la craie ; la rivière coule exactement de l'Est à l'Ouest et se termine dans le Loing à 1 km. en aval du Pont de César à Dordives.

La route de Dordives à Bransles aborde le plateau crayeux dès sa sortie du village. En arrivant au sommet de la côte, la tranchée de la route permet d'observer la coupe de la craie supérieure « jaunâtre et dure vers le haut, à l'approche de l'argile plastique, à cassure esquilleuse, sans silex, de sorte que l'on pourrait presque confondre certains échantillons avec ceux d'un calcaire d'eau douce » (SÉNARMONT) (1). Depuis Nemours où elle est au niveau de la rivière, la craie s'élève doucement jusqu'à Bagneaux, puis très rapidement au-dessus de Souppes ; elle atteint la cote 106 sur le sommet de la route de Bransles. La végétation de la craie est ici maigre ; comme espèces dominantes, *Helianthemum polifolium* D. C., *Thesium humifusum* D. C., *Hippocrepis comosa* L., *Seseli montanum* L., *Erigeron acris* L., *Chondrilla juncea* L.

Le plateau est monotone : cultures sur une terre maigre où abondent les silex roulés avec espèces rudérales banales. Puis la route descend dans la fraîche vallée du Betz : dans les haies apparaissent de nombreux Poiriers sauvages dont certains atteignent dix mètres de haut et qui sont très communs dans cette région, ancêtres de toutes les races cultivées.

Quittant un instant la route avant de traverser la rivière, nos collègues vont visiter un peu en amont, la Cave du Roi, galerie voûtée, creusée à flanc de coteau dans la craie et présentant de chaque côté une série de six caveaux où se voient encore les pièces de bois destinées à supporter les fûts. A la base du coteau abondent, au bord du chemin, Bouillon noir, Campanule Gante-

(1) SÉNARMONT. Essai d'une description géologique du département de Seine-et-Marne, Paris, 1884.

lées, Serratule, Aunées et au-delà se déroule la prairie à grands Carex où les entomologistes capturent de nombreuses espèces de Lépidoptères. Là également presque tous les pieds de Chicorée sauvage se présentent sous un type fascié : maladie ? conditions de milieu ?

Sur la rive droite de la rivière, au Mez-le-Maréchal s'élève un château féodal du XII^e siècle, ayant appartenu aux CLÉMENT, maréchaux de France et résidence de plusieurs rois. Et les naturalistes abandonnent leurs recherches pour admirer l'ancien donjon, entouré de douves, flanqué de murailles et de tours. Grâce à l'obligeance et à l'extrême amabilité de Madame BERTILLON, propriétaire de ce château, nous avons pu visiter sous sa conduite les vieilles salles qui ont gardé leur ancienne architecture : portes cintrées, grandes cheminées féodales, dallage, et qui sont garnies de meubles anciens reconstituant merveilleusement l'antique demeure seigneuriale. Autour du château, dans les ruines, la Vipère abonde et dans les jardins, la Belladone subsiste d'anciennes cultures du moyen-âge, les baies ont occasionné plusieurs intoxications, dont une mortelle, chez les enfants du pays.

Sur la rive droite du Betz, les coteaux s'élèvent en pente douce vers le Nord jusqu'au bois de Cercanceaux et au plateau d'Egreville. Une partie des eaux souterraines de ce plateau s'écoule par la Vallée des Ardouzes. Au débouché de cette vallée dans la vallée du Betz, un peu en amont du Méz, on trouve une source au hameau des Fontaines qui coule toute l'année. Cependant son débit est très variable et, au cours de certaines années sèches comme 1921, elle peut tarir. Elle alimentait autrefois un étang dont la levée existe encore: A 200^m à l'amont, à la Queue de l'Etang, en contrebas de la route, une petite source appelée La Coudre fournit de l'eau en année humide.

Continuant à remonter le thalweg de la vallée, on arrive après 2 km., au Champ Désiré Martin où l'on observe, pendant une période d'années humides, une source temporaire dont le débit est suffisamment abondant pour noyer les terres jusqu'aux Fontaines. C'est une source temporaire de la craie à l'altitude de 100^m. Sur le plateau d'Egreville, l'eau se trouve dans les puits à la cote de 100 à 105^m.

L'activité de cette source est intéressante à étudier, car elle peut servir à contrôler la théorie de BRUCKNER. D'après les habitants, elle aurait coulé pendant six années consécutives (1848-1854). Elle aurait été une dernière fois en activité en 1879. Depuis 1910, notre collègue M. MALHERBE a observé son fonction-

nement (1) et a pu ainsi vérifier que la période humide 1910-1920 a été caractérisée par l'activité de cette source.

Tout à fait au sommet de cette vallée des Ardouzes se trouve la Mardelle du Château Massenet à Egreville, qui absorbe les eaux de débordement de la Mare d'Egreville. A deux reprises, en 1906 et en 1914, le Service des Eaux de la Ville de Paris a cherché à connaître le sens de l'écoulement des eaux absorbées par cette mardelle. La première expérience du 12 mars 1906 a donné des résultats négatifs à toutes les sources du Loing, du Betz et du Lunain. A cette époque la source des Ardouzes ne coulait pas. Une deuxième expérience reprise par nos collègues MM. MALHERBE et MIGNOLET, le 11 mai 1914, n'a pas eu plus de succès : à cette époque la source des Ardouzes coulait. Cependant, il n'est pas douteux que les eaux absorbées à la mardelle doivent suivre la Vallée des Ardouzes, mais qu'elles se diluent dans une masse d'eau considérable et que la matière colorante n'y est plus visible.

Entre le Mez et Dordives, le Betz coule au milieu de prairies à Phragmites et à grandes espèces hygrophiles, le sol est constitué par un limon noirâtre très spongieux qui rend ces prairies inaccessibles. Cependant au Mez, dans l'angle de la route du Grand-sous-les-Vignes, un étang desséché et mis en culture permet d'observer sur le limon et les galets de la craie une végétation intéressante : *Ranunculus sceleratus* L., *Epilobium parviflorum* Sch r., *Bidens tripartitus* L., *Erythraea pulchella* Horn., *Veronica Anagallis* L., *Linaria Elatine* Mill., *Alisma Plantago* L., *Cyperus fuscus* L., *Scirpus setaceus* L., *Juncus bufonius* L., *Glyceria fluitans* R. Br., et dans les haies à la lisière : *Lathyrus hirsutus* L., *Crepis biennis* L., *Senecio aquaticus* H u d s. La végétation du Betz lui-même, observée au Moulin de Dordives, ne présente que des espèces banales.

L'après-midi, l'exploration de la vallée du Loing en direction de l'Allée de Thoury fait parcourir les prairies sablonneuses à gravier dont la flore est très spéciale (2), plusieurs espèces sont

-
- (1) Année 1910. — Coule du 14 Mai au 31 Décembre.
— 1911. — Coule du 1^{er} Janvier au 30 Juin. Tariesement. Reprise d'Octobre à Décembre.
— 1912. — Ne coule pas.
— 1913. — Coule du 17 Mai au 30 Août.
— 1914. — Coule du 1^{er} Avril au 7 octobre.
— 1914 à 1918. — Ces observations manquent.
— 1919. — Coule du 16 Mars à fin Décembre.
— 1920. — Coule du 1^{er} Janvier à fin Août.

(2) D^r P. DUCLOS. La Flore des graviers de la Vallée du Loing à Dordives (Loiret) in *Bull. Ass. Nat. Vallée du Loing*, V [1923], p. 116.

introuvables en raison de la sécheresse et de la saison avancée. Notamment le rare *Nasturtium asperum* Coss. a disparu de la localité sous l'envahissement des plantes vivaces dans un champ autrefois en culture. Quelques zones marécageuses montrent *Parnassia palustris* L., *Gentiana Pneumonanthe* L. et dans les rives du Loing *Sium latifolium* L. Par compensation une ballastière de l'Allée de Thoury présente une belle station de *Juncus capitatus* Weig., petit jonc annuel qui ne dépasse guère 5 à 6 cm. et, de l'autre côté de l'allée, un trou d'eau dans les environs duquel abonde *Circaea lutetiana* L., nous fournit de beaux échantillons d'*Hottonia palustris* L. en fruits.

Le retour à la gare s'effectue par le passage à niveau de Thoury où l'on cherche vainement les raretés autrefois signalées par COSSON (1) et la Route Nationale n° 7. Dans les champs sablonneux environnants on récolte encore : *Neslia paniculata* Desv., *Hypochoeris glabra* L., *Gnaphalium arvense* Willd., *Plantago Coronopus* L., *Plantago arenaria* Waldst et Kit. et sur les quais de la gare *Eragrostis minor* Host. qui se dissémine dans de nombreuses gares des environs de Paris.

Séance du 11 Août 1924
à Moret-sur-Loing

Présidence de M. le D^r P. DUCLOS, Président

Admission des Membres présentés à la dernière séance.

Présentations. — M. Ernest HALAY, fonctionnaire à la Banque nationale de Belgique, 48, avenue Louis-Lepoutre, Bruxelles (Belgique), présenté par M. le D^r H. DALMON ; commissaires-rapporteurs : M. et M^{me} A. ROBINET.

M^{me} Ernest HALAY, vice-présidente du Foyer de la femme, 48, avenue Louis-Lepoutre, Bruxelles (Belgique), présentée par M^{me} H. DALMON ; commissaires-rapporteurs : M. le D^r H. DALMON et M^{me} A. ROBINET.

Nécrologie. — Le Président a le très vif regret d'annoncer le décès de M. Marcel CANAL, inspecteur des finances, Paris, membre participant, récemment admis.

(1) E. COSSON. Liste des plantes observées aux environs de Thurelles et sur les déblais et remblais récents du chemin de fer de Moret à Montargis in *Bull. Soc. botanique de France*, [1860], p. 479.

Subvention. — Le Trésorier annonce qu'il a reçu de la Municipalité de Moret une subvention de 50 francs pour l'exercice 1924.

**Excursion du 10 Août 1924
à Château-Landon (S.-et-M.)**

De Moret à Dordives, le Loing sur la rive gauche ne reçoit que des vallées sèches amorcées dans le plateau stampien : le ru de Bourron, la rivière sèche de Grez (ancien déversoir du Marais de Larchant), la vallée d'Ormesson et le ravin de Fay. Le Fusain, collectant le niveau aquifère des argiles du Gâtinais dans la région de Beaune-la-Rolande, est le premier affluent de gauche du Loing à Dordives.

L'excursion du 10 août a pour but l'étude de son bassin inférieur entre Dordives et Château-Landon. Les excursionnistes traversent le Loing au Pont de Dordives, point de passage de la voie romaine d'Orléans à Sens, le Chemin de César, et l'on ne voit plus dans la rivière même que quelques vestiges de l'ancien pont romain détruit pendant les guerres de Religion. Sur la route de Néronville, avant d'arriver au village, à la base du coteau, on peut étudier la craie blanche, craie typique, peu consistante, qui est exploitée pour la fabrication du blanc d'Espagne. De l'autre côté de la vallée, au pied du coteau de Loroy, une autre exploitation de craie blanche en carrière souterraine, « caves à blanc », a été détruite par éboulement lors de la catastrophe du 21 janvier 1910. De là, nos collègues reprennent, au Moulin de la Concorde, la route de Château-Landon sur la rive gauche du Fusain. Celle-ci est dominée par des coteaux couverts de friches qui permettent de prendre connaissance de la géologie de la région. La craie, qui s'est élevée très vite depuis Nemours, les constitue sur une grande hauteur ; c'est la craie supérieure, la « castine », « jaune, très dure, souvent dolomitique, ayant l'apparence d'un travertin ». Dans cette vallée, on constate d'une façon remarquable les inégalités de son niveau supérieur : fort élevée jusqu'à Château-Landon, elle s'enfonce rapidement à l'Ouest en remontant le Fusain de sorte que sur 1 km. de distance la différence de niveau est au moins de 25^m (SÉNARMONT). A Pont-Franc, le chemin de la Vieille-Montagne escalade la cote 103. Il montre, au-dessus de la craie, les sables et les galets de l'argile plastique, dont les silex roulés sont en partie agglomérés en poudingues et au point de contact entre ces deux niveaux, une argile brune ou rougeâtre avec des silex non roulés, qui va prendre de l'importance au Sud vers Montargis.

Les poudingues sont recouverts directement par le calcaire de Brie (le calcaire de Champigny étant disparu au Nord vers La Madeleine), c'est le calcaire de Château-Landon, gris, dur, compact et résistant, activement exploité comme pierre de taille autour de la ville. Certaines carrières montrent à leur partie supérieure une zone de « marnes sableuses jaunâtres et de calcaire grossier, sableux, à coquilles marines » qui représente la partie basse des sables de Fontainebleau. Ceux-ci recouverts par le calcaire de Beauce, se réduisant tous deux en approchant du Fusain, forment le vaste plateau qui s'étend au Nord-Ouest de la ville, vers Bougigny, Anferville et La Chapelle-la-Reine : région fertile, couverte d'une épaisse couche argilo-sableuse de limon des plateaux, terre de culture du blé et de la betterave.

Au cours de cette excursion, les botanistes ont surtout étudié la flore de la craie, les terrains supérieurs étant recouverts de cultures aux espèces banales. Les coteaux crayeux, pelouses à rares Genévriers exposées au Midi, avec quelques plantations de Pins silvestres et bosquets de Chênes pubescents, fournissent les espèces suivantes :

Ononis Columnæ All., *Helianthemum pulverulentum* D C., *Fumana procumbens* G. G., *Globularia vulgaris* L., *Teucrium montanum* L., *Epipactis atrorubens* Hoffm., *Festuca duriuscula* L., *F. glauca* Schr ad., *Avena pratensis* L. ; à noter la rareté ici de : *Coronilla minima* L., *Stachys recta* L., *Thesium humifusum* D. C., *Allium sphærocephalum* L., espèces généralement fréquentes dans les stations analogues. A la base sur les bords de la route : *Cucubalus baccifer* L., *Erysimum hieracifolium* L., var. *chetriflorum* Wallr., *Lactuca saligna* L. Sur les poudingues : *Hellaborus foetidus* L., *Dianthus Carthusianorum* L., *Antirrhinum Orontium* L.

Ces récoltes faites, les naturalistes atteignent Château-Landon. Château-Landon, « petite ville, grand renom », ancienne capitale du Gâtinais, occupe le coteau escarpé qui domine la vallée du Fusain du haut de la cote 93. De la haute place du Larry, les naturalistes admirèrent l'ensemble du panorama : à nos pieds, les deux bras de la rivière et la vallée verdoyante, au delà les coteaux de cultures en direction de Préfontaine. Etendue en demi-cercle sur la crête, avec ses remparts plongeant dans la vallée, la ville nous présente ses monuments : sur la droite, vers la route de Préfontaine, les ruines du Prieuré de Saint-André avec son porche du XII^e siècle, enclos dans une ferme, puis le clocher ajouré de l'Eglise Notre-Dame, du XIII^e siècle ; sur la gauche, la tour romane de Saint-Thugal, enfin la masse imposante de l'abbaye de Saint-Séverin, habitation monastique du

XII^e siècle et forteresse en même temps, le plus vieux monument du Gâtinais, fondée au VI^e siècle par CHILDEBERT, roi d'Orléans, aujourd'hui transformée en Asile de Vieillards. Et dans le rempart au-dessous de nous, dans les fentes de la pierre, les botanistes ont aperçu non sans envie, parmi les Giroflées, les Centhrantes, les Capillaires et les Cétérachs, deux belles touffes, inaccessibles hélas ! d'Œillet rouge, *Dianthus Caryophyllus* L., la plante des ruines féodales. La ville permet encore d'autres récoltes : au pied de l'Eglise le rare *Amarantus deflexus* L. et sur des décombres, *Chenopodium Botrys* L., Chénopode à odeur aromatique, introduit ici mais fréquent dans les sables de la Loire.

L'après-midi est consacré à compléter l'exploration de la vallée même du Fusain : la route de Préfontaine nous y ramène. Nous y rencontrons quelques pieds d'*Andropogon Ischaemum* L. et le long de la ferme, au pied de la côte, une belle station de *Sison Amomum* L.

En remontant la vallée, dans la matinée, nous avons déjà relevé quelques stations botaniques dignes d'intérêt. Un marais tourbeux occupe toute la largeur de la vallée entre Néronville et le Moulin de la Concorde, on y rencontre : *Parnassia palustris* L., *Œnanthe Lachenalii* Gmel., *Sanguisorba officinalis* L., *Cirsium anglicum* Lam., *Mengyanthes trifoliata* L., *Orchis incarnata* L., *Carex panicea* L., *Juncus obtusiflorus* Ehrh.

Au Moulin de la Concorde, *Althaea officinalis* L. est très abondante, échappée des jardins. Dans les bois frais de Frênes et d'Aulnes, au bord de la rivière, entre le Moulin et Pont-Franc : *Dipsacus pilosus* L., *Epipactis latifolia* All., *Festuca gigantea* Vill., *Brachypodium silvaticum* R. et S., *Deschampsia coespitosa* P. B. (forme vivipare), *Equisetum palustre* L. var. *polystachion* Weig. Dans la rivière : *Limnanthemum Nymphoides* Hoffm et Link., *Lemna trisulca* L.

Sous Château-Landon, la vallée est occupée par des marécages à Phragmites et à grandes espèces hygrophiles banales, par des Aulnaies, des prairies plantées de Peupliers.

Tel est l'aspect de la basse vallée du Fusain : ce n'est qu'à une douzaine de kilomètres en amont, vers Sceaux-les-Rouches qu'apparaît le véritable marais tourbeux avec ses espèces très spéciales, localité qui méritera un examen détaillé au cours d'une excursion ultérieure.

Séance du 14 Septembre 1924
à Nanteau (S.-et-M.)

Présidence de M. le D^r P. DUCLOS, Président

Admission des Membres présentés à la dernière séance.

Admission de la Société d'Etudes scientifiques d'Angers, en qualité de Société correspondante.

Présentations. — M. Alexandre BONGARD, professeur au collège Carnot, 12, boulevard de Paris, Fontainebleau (Seine-et-Marne), présenté par M. Ch. FAUVELAIS ; commissaires-rapporteurs : MM. P. LACODRE et E. SINTUREL.

M^{lle} Valentine CLAVERIE, chemin des Perrières, Pont-Sainte-Marie (Aube), présentée par M^{me} Maurice ROYER ; commissaires-rapporteurs : M^{me} A. ROYER et M. Lucien ROYER.

M. Paul COFFIN, photographe, Grande-Rue, Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne), présenté par M. le D^r M. ROYER ; commissaires-rapporteurs : M^{me} A. ROBINET et M. L. WOUTERS.

M. Georges COURTY, professeur à l'École des Travaux publics de Paris, 64, rue Vercingétorix, Paris, 14^e, présenté par M. Paul BOUËX ; commissaires-rapporteurs : MM. le D^r H. DALMON et le D^r M. ROYER.

M. Gaston GAVELLE, 39, avenue de la Californie, Nice (Alpes-Maritimes), présenté par M. le D^r M. ROYER ; commissaires-rapporteurs : MM. R. CHAZOTTES et P. LACODRE.

M. Lucien LEFÈVRE, « Paisible Abri », Montigny-sur-Loing (Seine-et-Marne), présenté par M. le D^r M. ROYER ; commissaires-rapporteurs : MM. le D^r H. DALMON et G. SAINT-ANDRÉ.

M^{lle} Suzanne MESSY, professeur, 20, rue de Neuville, Fontainebleau (Seine-et-Marne), présentée par M. Ch. FAUVELAIS ; commissaires-rapporteurs : MM. P. LACODRE et E. SINTUREL.

M. Clément PARIS, 54, rue de Verneuil, Paris, 7^e, présenté par M. Ch. FAUVELAIS ; commissaires-rapporteurs : MM. E. MOUSSOIR et le D^r M. ROYER.

M. E. SÉGUY, préparateur au Muséum national d'Histoire naturelle, 45 bis, rue de Buffon, Paris, 5^e, présenté par M. le D^r M. ROYER ; commissaires-rapporteurs : MM. l'abbé J. GUIGNON et F. LE CERF.

M. Henri THIBAUT, hôtel du Loing, Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne), présenté par M. le D^r M. ROYER ; commissaires-rapporteurs : MM. R. CHAZOTTES et G. COSSET.

**Excursion du 14 Septembre 1924
à Nanteau et à Paley (S.-et-M.)**

A Villemer, point de départ de l'excursion, nous sommes sur le pli anticlinal du Roumois sur lequel la craie se relève et bombe au milieu d'une vaste plaine d'argile plastique. A l'Ouest du village, la craie donne issue à la source de la Viennerie qui, d'après les travaux de notre collègue M. MALHERBE (1), n'est qu'une résurgence des eaux absorbées par le gouffre des Morteaux, à 18 km au S.-E. entre Jouy et Chéroy. Ses eaux captées par la Ville de Paris, mais suspectes, ne sont utilisées que par exception et après stérilisation. Plus à l'Ouest, dans le Parc de Rebours existe une source de même origine. La plaine de Villemer, occupée par des cultures de céréales et de betteraves présente les différents facies de l'argile plastique : des grès éocènes erratiques ça et là, des terrains argilo-sableux couverts de galets de silex, des zones entièrement sableuses plantées de Pins avec des Sarothamnes et des Callunes où le *Goodyera* se répand rapidement ; vers Bezanleu, sur la route de Treuzy, une importante tuilerie utilise une zone d'argile pure, dont on voit de nombreuses extractions, argile tantôt blanche, tantôt jaune d'ocre, avec des veines d'oxyde de fer. D'anciennes glaisières, envahies par l'eau, sont entourées de Saules et présentent une végétation hygrophile de Massettes et de Prêles.

De Bezanleu, nous voyons au Sud, barrant l'horizon, le vaste plateau de la Sereine. Étendu transversalement de l'Est à l'Ouest sur 15 km., de Villechasson à Treuzy, il sépare à son origine le Lunain de l'Orvanne, entre Lorrez et Voulx, puis il forme la rive droite du Lunain, dominant de son autre versant Saint-Ange-le-Vieil et Villemaréchal, enfin il se termine vers Treuzy où il atteint la cote 140. Là il présente tous les constituants des terrains tertiaires supérieurs : calcaire de Beauce, peu épais et mal limité vers l'Est, sables de Fontainebleau avec grès volumineux, éboulés sur les pentes, calcaire de Brie, reposant sur un large socle de calcaire de Champigny, qui s'effile à l'Ouest jusqu'à l'étang de Villeron — séparé de l'argile plastique sous-jacente par une mince zone de calcaire grossier supérieur. Enfin, à la base du coteau, dans la vallée du Lunain, apparaît la craie supérieure.

De Treuzy à Nanteau, la route chevauche la pointe occidentale du coteau vers la limite inférieure du calcaire de Brie. Là nous

(1) P. MALHERBE. Les captations d'eau pour les communes dans le bassin du Loing in *Bull. Ass. Nat. Vallée du Loing*, V, [1921], p. 78.

pouvons prendre connaissance de la flore calcicole de la région. Sur les pentes, à la lisière des bois de Pins, on récolte : *Helianthemum pulverulentum* D. C., *Fumana procumbens* G. G., *Ononis Columnae* All., *Coronilla minima* L., *Carduncellus mitissimus* D. C., *Globularia vulgaris* L., *Brunella grandiflora* Jacq., *Teucrium montanum* L., *Carex humilis* L. et *Avena pratensis* L., *Festuca duriuscula* L. Et, dans les champs argilo-calcaires sous-jacents : *Iberis amara* L., *Stachys annua* L., *Galeopsis Ladanum* L., *Ajuga Chamaepitys* Schr., *Teucrium Botrys* L., *Euphorbia exigua* L.

A Nanteau, nous sommes dans la vallée du Lunain, vallée encaissée entre le plateau de la Sereine et, sur la rive gauche, le plateau des Bois de Nanteau, vaste quadrilatère stampien recouvert de calcaire de Beauce, compris entre Paley, Chaintreaux, Souppes et Nemours.

La vallée du Lunain, explorée l'après-midi sur la rive droite, offre la même flore calcicole sur les pentes calcaires du plateau de la Sereine, bois de pins, friches avec genévriers ; ça et là quelques espèces nouvelles : *Thesium humifusum* D. C., *Spiranthes autumnalis* Rich., *Passerina annua* Wikstr. Au hameau des Ortures, la Rue, *Ruta graveolens* L., est abondante dans les jardins. — « On ne s'en sert que pour les animaux ! » prend soin de préciser une paysanne. Dans la vallée même, près d'un vieux lavoir, une prairie marécageuse montre plusieurs espèces intéressantes : *Trifolium patens* Schreb., *Lotus uliginosus* Schk., *Bidens cernuus* L., *Polygonum mite* Schrank et *Potamogeton densus* L. var. *lancifolius* M. et K. dans un trou d'eau. Sur les bords de la route, *Andropogon Ischaemum* L. est très abondant ; dans les fossés : *Sison Segetum* L. au hameau de Tesnière et *Sison Amonum* L. dans les haies, à Paley.

Cette deuxième partie de l'excursion avait pour but principal, la préhistoire : elle fut malheureusement interrompue par la pluie. Tout d'abord, sur le plateau au Nord des Ortures, à 500 m. à droite de la route de ce hameau à Villemaréchal, se dresse le menhir de Pierrefrite, grès de 4 m. de haut, fiché en terre, qui porte les traces des clous que les jeunes filles du pays venaient y enfoncer dans l'espoir de trouver un époux dans l'année, ce que nous raconte notre collègue, M. l'abbé SCHWAB qui, depuis de longues années, étudie à Paley la préhistoire de la région (1). Il nous dit la richesse de la région en stations

(1) Cf. Abbé SCHWAB. Paley préhistorique — Nemours 1922 ; Paley mérovingien — Nemours 1923.

néolithiques, plus de 13 ateliers de taille du silex et 27 polissoirs. Et, de la route, vers la Noue-Blondeau, il nous montre, dans un pré au bord du Lunain, une grande pierre plate, le polissoir de la Roche au Diable, à cinq rainures, les griffes dont Satan le marqua, dit la légende, furieux d'avoir perdu la partie de palets qu'il jouait avec Saint GEORGES à la Pierrefrite. La pluie nous empêche d'aller visiter le plus important des polissoirs, celui de la Forêt Noire, sur la route de Paley à Villemaréchal, large bloc à onze rainures, malheureusement sectionné en deux tronçons par un carrié.

Au Petit Moulin de Paley, nous repassons sur la rive gauche du Lunain, près de l'ancienne léproserie des Templiers qui possédaient un établissement florissant à Paley. Dans le village même, sur la route de Remauville, les murs de plusieurs maisons montrent des fragments de sarcophages ; un autre fragment se voit dans le talus de la route. Ils proviennent du cimetière mérovingien des Dadées, situé sur la droite, dont il a été extrait, à plusieurs époques, une douzaine de sarcophages, des centaines de squelettes avec armes, bijoux et monnaies, que M. l'abbé SCHWAB a précieusement recueillis et qui forment, avec ses armes et ses instruments néolithiques, une collection unique dans la région. Après nous l'avoir fort savamment présentée, M. l'abbé SCHWAB nous introduit aimablement au Château féodal de Paley, bâti sur l'emplacement d'un Temple romain. Presque en face se dresse l'Eglise de Paley, du XII^e siècle, qui porte au-dessus du porche cette inscription : « Le Peuple françois reconnaît l'Etre suprême et l'Immortalité de l'Ame ». Bien d'autres monuments devaient recevoir notre visite, notamment les Thermes romains de la Cave-aux-Fées, au hameau des Clozeaux, sur la route de Lorrez-le-Bocage, visite qui a dû être abandonnée en raison du mauvais temps et de l'approche de l'heure du retour.

Communications

Connaitre son Pays

Éléments de la connaissance d'un pays (1), (suite)

par le Dr Henri DALMON

SÉRIE DES PHÉNOMÈNES NATURELS D'OBSERVATION COURANTE EN JUIN

Du premier au vingtième jour de juin, le jour croît de 14 minutes et, du 20 au 27, il reste stationnaire, pour décroître ensuite lentement de 3 minutes. La Terre est arrivée progressivement à sa position solsticielle d'été. Les feux de la Saint-Jean, sur les coteaux de Nemours, perpétuent chaque année la joie que chacun en éprouve dans les splendeurs biologiques engendrées par les rayons bienfaisants (2).

Au solstice d'été, *Sol stat*, c'est-à-dire, en bon français : le Soleil s'arrête. La Terre incline vers le Soleil la plus grande surface de son hémisphère boréal. Au 21 juin, le rayon vecteur qui joint le Soleil au centre de la Terre est presque perpendiculaire à la ligne des équinoxes, comme ce rayon fait avec l'Equateur l'angle maximum, et que l'Equateur voit le Soleil au-dessus de lui, il en résulte un ensemble de conditions particulièrement favorables à l'hémisphère boréal, donc à notre région.

A cette époque, à Moret, l'azimuth solaire est de 56 degrés, et la hauteur au maximum. La déclinaison du Soleil reste sensiblement la même pendant plusieurs jours ; les parallèles décrits par le Soleil dans les journées du 20 au 26, se confondent presque. Il semble que dans sa course, le Soleil se soit arrêté au-dessus de nous. Pendant 16 heures, de 3 heures 49 du matin à 19 heures 56 du soir, les rayons solaires balayent la campagne.

(1) Voir pour le plan de cette étude le *Bull. de l'Ass. Nat. Vallée du Loing*, III, [1920], p. 29; mois de Janvier, *l. c.*, IV, [1921], p. 43; février, *l. c.*, V, [1922], p. 27; mars, *l. c.*, p. 105; mai, *l. c.*, VI [1923], p. 44.

(2) L'homme, maître du feu, aime à fêter le Soleil, source de la chaleur en jalonnant la course saisonnière de la Terre par les lumières de Noël et les feux de Saint-Jean. Il est bien évident que l'origine des cultes est astronomique. Ils intéressent à ce titre le naturaliste.

Cf. DUPUIS. L'origine des cultes, les études de Frédéric EMB et le folk-lore local de la Vallée du Loing.

La durée d'insolation se prolonge d'un crépuscule, qui dure tant que le Soleil se trouve à moins de 18 degrés au-dessous de l'horizon.

Sous la latitude de Paris, il n'y a pas de nuit réelle, le jour du solstice d'été.

Si, à l'exemple des membres de la Société Astronomique de France, par temps favorable, les membres de l'Association des Naturalistes de la Vallée du Loing, célébraient en un point élevé du territoire, la fête du Soleil, il leur serait facile de vérifier le fait et de concevoir aisément qu'au même instant, à plusieurs degrés plus au Nord, dès 66° 32' 34", point où passe le cercle polaire, le Soleil effleurant l'horizon, ne se couche, ni ne se lève au Septentrion, ce jour-là.

Sous notre latitude de 48° 20' le Soleil, passant à moins de 18° sous l'horizon, le crépuscule du soir empiète sur celui du matin. Il n'est pas encore terminé lorsque l'aurore commence. Dans la demi-obscurité d'une nuit tiède, le minimum thermométrique passe si haut au-dessus de 0°, qu'il n'y a pas de condensation de vapeur d'eau, la rosée n'existe pas.

Au 21 juin ou, comme disent les paysans, à la Saint-Jean d'Été, les causes de réchauffement de notre hémisphère sont donc au maximum puisque les jours ont leur plus grande longueur et les rayons solaires leur moindre obliquité.

Pourtant les plus fortes chaleurs n'ont lieu qu'un mois plus tard. Les raisons de ce fait sont météorologiques.

Les caractéristiques météorologiques de juin sont les suivantes dans la vallée du Loing.

(Cf. : mois précédents, même station) :

Température moyenne + 17°5 ; jours pluvieux : 122 ; jours neigeux : 0 ; jours de gelée : 0 ; jours d'orages : 5, 7.

Hauteur des pluies : 72 ^{mm} 5. Vents : N. : 9,4, N.-E. : 13,7, E. : 5,8, S.-E. : 2,2, S. : 13, S.-O. : 9,5 O. : 14, N.-O. : 6,2, calmes : 16,2.

Par suite de ces 72 ^{mm} 5 de pluie, les rayons solaires ne pénètrent qu'à travers un rideau de brume, où les phénomènes électriques jouent leur partie le plus souvent.

Dans la plupart des années normales, il règne, sur la région du Loing, une aire anti-cyclonale, sorte de masse aérienne sur les bords de laquelle déferlent les perturbations. Dans cette masse, il se fait quelquefois des « trous » locaux, des dépressions dues à des conditions spéciales d'évaporation du sol et de transpiration des plantes. Du 1^{er} au 25 juin, sous l'influence solaire et les conditions favorables de chaleur et d'humidité, le revêtement végétal du sol restitue à l'atmosphère une quantité

considérable d'eau prise aux réserves accumulées par le sol au cours de l'hiver. Cette grande quantité de vapeur d'eau, transpirée par les stomates des jeunes feuilles, subit des variations de température au cours du cycle journalier du Soleil. Le temps varie suivant les heures, du brouillard léger aux nuées orageuses plus ou moins étendues. Le régime météorologique ne prend sa stabilité qu'à la fin du mois, lorsque les conditions astronomiques deviennent prépondérantes. Les couches atmosphériques ont atteint alors une telle température que les excédents d'évaporation disparaissent entièrement sous forme gazeuse non nébuleuse. Jusqu'à ce moment, les précipitations atmosphériques de durée assez courte sont presque journalières ; ce sont les pluies de Saint-Médard, qui se prolongent du 8 au 25 juin. Dans notre région, ces pluies à répétition gênent considérablement le fanage des coupes premières, sur les prairies artificielles de sainfoin et de luzerne. Elles ont une grande action sur l'évolution biologique du mois, une insolation prolongée amenant un arrêt dans le travail cellulaire des plantes. Elles ont l'action la plus favorable lorsqu'elles sont de courte durée et espacées de plusieurs jours.

Alors on voit chaque échantillon végétal progresser dans son évolution avec toutes ses caractéristiques spécifiques. En quinze jours, l'essor biologique s'accélère avec une telle rapidité que la campagne devient le théâtre d'une vie intense.

* * *

Si les mois précédents ne nous avaient permis de nouer le fil conducteur qui servira d'axe à nos multiples observations, nous serions perdus dans les vagues vertes des emblaves, le réseau bas des prairies émaillées de fleurs, la masse feuillue de la forêt où, par les grises et lourdes journées d'orage, les insectes piqueurs et lécheurs harcèlent sans merci hommes et bêtes. Les masses touffues des nouvelles constructions végétales heurtent le regard et limitent le champ d'observation. Les teintes homochromiques et les formes mimétiques viennent encore compliquer les conditions d'observation.

Il faut savoir voir et savoir ce qu'on doit voir. Autrement, ce n'est que par hasard, parce qu'on est venu donner brutalement dans un gîte, qu'un être effrayé semble sortir de la verdure comme par une trappe. L'oiseau s'enfuit après un crochet, un cri déconcertant ; l'insecte se laisse tomber comme mort dans la masse des herbes ; en quelques bonds le mammifère disparaît dans l'épaisseur du fourré et tout retombe dans la solitude.

Cependant les bourdonnements, les vrombissements, les chants, les bruits techniques révèlent la vie intense par ces longues journées de juin, où l'activité biologique atteint son maximum. Elevés aux méthodes du Naturaliste en campagne, nous allons reprendre notre schéma de mai et ainsi retrouver facilement nos sujets d'observation précédents, toujours les mêmes en essence, mais plus évolués.

Munis du vasculum, la classique boîte à herboriser de fer blanc peinte en vert, nous reprendrons nos itinéraires des mois précédents pour réaliser avec nos collègues la traditionnelle herborisation de la Pentecôte. A nos côtés, les entomologistes procèdent par récolte en masse. D'un mouvement rapide et continu, ils balayent les espaces herbacés avec le filet fauchoir qui agit en concentrant, au fond de sa poche, les habitants des herbes déséquilibrés de dessus leurs supports. Dans les mares, le troubleau remplace le filet. L'entomologiste à l'ombrelle procède un peu différemment, en recueillant dans la concavité de la coiffe les chutes produites par la secousse violente et brève des grands rameaux feuillus. Dans la masse grouillante et colorée, les pinces de chasse saisissent les captures sensationnelles, dont il est quelquefois question au *Bulletin* : bêtes rarissimes pour la région, dont la biologie est encore inconnue. Ce sera l'objet de patientes recherches, qui se feront loin de la cohue des grandes excursions.

Il y a aussi les insectes grands voiliers ; on les poursuit avec un filet de gaze verte. Cette chasse, qui a excité la verve des caricaturistes du siècle dernier, se trouve complétée par l'élevage des chenilles. Les chasses compliquées aux papillons crépusculaires sont habituellement ignorées du public. En règle générale, l'entomologiste, à part le faucheur et le chasseur à l'ombrelle, opère loin des yeux profanes et dans la retraite du laboratoire. Les ouvrages de FABRE ont mis à la mode ce genre d'études minutieuses, bien qu'en réalité peu les pratiquent.

A la fin du mois paraît, sur le bord de nos cours d'eau, un naturaliste très empirique et fort spécialisé. C'est le pêcheur à la ligne, pêcheur au coup ou pêcheur à la mouche. Les fins utiles bornent l'horizon scientifique du pêcheur, en font un spécialiste un peu trop exclusif et superficiel pour qu'on puisse, ainsi que le chasseur, le faire rentrer dans la grande famille des Naturalistes. Et cependant... avec quelque concession de part et d'autre, tout le monde y gagnerait.

Voici donc, botanistes, entomologistes, ornithologistes, malacologistes égayés par les campagnes ; collecteurs, collectionneurs tous limités dans leurs actions sur le territoire de chasse

par le temps et l'espace, à un point d'étude de systématique ou de bionomie.

Pour nous novices, la capacité de réception est pour ainsi dire illimitée, puisque notre ignorance nous laisse bouche bée à chaque phénomène rencontré, le temps seul compte ; nous n'aurons pas trop d'un mois pour donner notre coup d'œil général et pas trop d'une journée pour en saisir les détails quotidiens nombreux et complexes.

Juin, mois du solstice d'Été, voit continuer sans transition l'activité physico-chimique des grands jours de mai jusqu'au moment où, dans le chemin vert, l'orge des rats commence à jaunir. Cette maturité est en sorte le premier poil blanc dans la chevelure jeune de l'année. La sécheresse, en succédant à l'humidité de l'hiver, avait déjà causé en mai la maturité des premières plantes vernales. Interrompue par les pluies de Saint-Médard, elle commence à imprimer au paysage les teintes particulières aux chaumes mûrs, vers le 16 juin.

Avant cette date, qui caractérise le début de l'Été, les floraisons de mai se continuent par des éclosions éclatantes et d'odeur et de couleur.

La première quinzaine est l'époque du rhume des foins et de la grande miellée. Dans les corolles, les insectes se gorgent de nectar et se poudrent de pollen. Avant que la sécheresse et la poussière soient venues ternir les couleurs fraîches des jeunes éclosions, les individus s'épanouissent dans toute la splendeur de leurs nouveaux tissus non encore exploités par le parasitisme ou surchargés par les éléments de réserve et de défense.

Au 15 juin, le panorama d'été est dans toute sa splendeur, les pluies solsticiales le conservent quelques jours : c'est le vert partout, le plat d'épinard du peintre. Pour le voir intéressant, il faut analyser de près les jeux de lumière à travers les chlorophylles des feuilles.

Au matin, les teintes sont franches et les fleurs bien épanouies. Les couleurs des plantes sont variées à l'infini. On a essayé d'en établir la classification en les rangeant en deux grandes séries, dont les couleurs fondamentales sont le bleu et le jaune : la série cyanique et la série xanthique du botaniste CANDOLLE.

Les teintes s'échelonnent, dans les deux séries, suivant la gamme de SCHÜBLER et FRANK : violet, indigo, bleu, bleu verdâtre pour la série cyanique ; vert, jaune vert, jaune, orangé jaune, orangé, orangé rouge, rouge pour la série xanthique.

Les teintes de la série cyanique sont, en général, en solutions dans le suc cellulaire, tandis que le vert et les teintes de la série

xanthique sont sous la forme de matières solides, en granules plongés dans le suc cellulaire incolore.

Les couleurs brunes grises et les rouges orangés sont le résultat de la réunion du jaune et du violet, du vert et violet, orangé et violet, vert et rouge. Il faut voir dans ces couleurs, les réactifs des opérations naturelles physico-chimiques qui s'opèrent au sein des tissus, jeux de lumière comme cet immense arc-en-ciel aux sept couleurs sur le paysage embué par la nuée, qui s'enfuit devant les rayons du Soleil. Le jeu de la lumière à travers les tissus ou sur les lames minces tégumentaires, les papilles des épidermes donnent des tons changeants, des aspects veloutés et chatoyants.

C'est l'enchantement des yeux de la première quinzaine de juin.

Hâtons-nous de recueillir dans leur prime maturité, pour en étudier les dispositions des organes, les mille espèces qui constituent la flore régionale en juin. Du reste, l'homme des campagnes a affuté sa faux et déjà abat, au cours du mois : trèfles, sainfoins, seigles pour les liens, et luzernes en pleine floraison. « A la Saint-Barnabé, la faux au pré ». L'herboriste fait ses cueillettes et profite de leur dessiccation facile au cours des chaudes journées de la fin de juin.

Le botaniste herborisant explore ses territoires connus et sèche ses récoltes suivant une technique décrite dans tous les traités de botanique.

Il est facile, grâce au diagramme floral, de mettre un nom à chaque échantillon, type d'herbier pour les diagnoses futures.

En herborisant avec un bon botaniste, vous ferez connaissance de la société végétale qui peuple nos bois, nos champs et nos eaux.

Juin est le mois des herborisations fructueuses. On trouve de nombreuses espèces d'Orchidées ou « Pentecôtes », de Graminées en fleurs, de carex, disséminées sur le territoire (1).

(1) « Une personne complètement étrangère à la botanique doit commencer par explorer des localités restreintes où elle sera toujours certaine de récolter des espèces en quantité suffisante pour ses études ». VERROR, Guide du Botaniste herborisant, 1879, 2^e éd., p. 20.

Parmi les localités restreintes bien fournies et particulièrement propres aux études faciles et continues, voici le jardin attenant à la maison. Il offre : les espèces arborescentes fruitières, poiriers, pommiers, cognassiers, cerisiers, pruniers, pêchers, abricotiers, amandiers ; les arbustes buissonnants : framboisiers, groseillers et sarmenteux : vigne ; les espèces herbacées, potagères, au nombre d'une cinquantaine, appartenant aux principales familles ; les espèces aromatiques, médicinales, ou nécessaires à la culture horticole : osiers,

Toujours plus haut semble être la devise des herbes qui cherchent à dominer les précédentes dans la lutte pour la lumière nécessaire à leur floraison.

Les plantes (bryones, gaillets, renoncules, sanicles, etc) mûrissent maintenant leurs ovules, et leurs organes carpellaires se transforment lentement en fruits. Juin rougit les fraises et les cerises.

De nouvelles espèces fleurissent au cours du mois : la renoncule rampante, la clématite, la nielle, le pied d'alouette, l'œillet des Chartreux, le cucubale, les lychnis, les spergules et spergulaires, les alsines, stellaires et cérastes, les lins, les géraniums, les mauves, les polygalas, les millepertuis, les résédas, les pavots, les fumeterres, les moutardes, les hélianthèmes, les bugranes, les mélilots, les luzernes et trèfles, les gesses et vesces, les orobes, les sainfoins, les nombreux orpins, les roses et les églantines, nombre d'Ombellifères que nous étudierons en juillet et août, les spirées et les ronces et framboises, l'aigremoine, l'herbe aux écus, le mouron rouge, les plantains, la vipérine, les pommes de terre, les véroniques et les scrofulaires.

Quels que soient les soins pris pour trier les grains, les cultures non sarclées, cultures salissantes de céréales, se teintent de vives couleurs : l'avoine se tache des jaunes fleurs de la moutarde, du blanc maculé de violet des ravenelles.

Dans les moissons, des seigles et des froments encore verts qui ondulent sous la brise, les tons ponceaux et barbeaux des

joncs ; les espèces spontanées adventives, dites mauvaises herbes, qui apparaissent à des saisons bien déterminées et donnent souvent plusieurs générations par an. Ces plantes ont leurs épiphytes et leurs parasites. Une étude minutieuse bien conduite de ces divers échantillons fournit des notions précises sur l'évolution et l'organisation de nombreux types de végétaux : thallophytes (algues, champignons, lichens, mousses) et phanérogames se répartissant dans les principales familles.

A l'organographie correspond la physiologie : la nutrition et la reproduction, l'étude des milieux (agrogéologie du jardin) et des modifications apportées par la technique culturale, la technique des engrais, l'action de l'humidité et de la sécheresse, des parasites, les associations végétales, la lutte pour l'existence, l'hybridation, les sélections, les dégénérescences

Une fois bien initié au milieu végétal du jardin, il sera facile chaque année d'étudier dans le même esprit et avec des méthodes équivalentes les plantes des champs, des prairies et des chemins, les milieux aquatiques, les bois. En une dizaine d'années, on commencera à avoir une idée nette de sa petite région, de sa flore, et, si on a conservé notes, dessins, préparations et *exsiccata*, on sera muni d'une documentation sérieuse, base concrète pour des études avec des correspondants éloignés ou régionaux. Ainsi on passera la vie intéressée par des études toujours nouvelles et bien venues, aiguillonnées par la curiosité en éveil.

coquelicots et des bleuets éclatent et interfèrent les violets et les bleus sombres du miroir de Vénus et du pied d'alouette.

Les plantes sarclées, malgré les façons, abritent aussi certaines espèces vivaces à longues racines, la vrille ou liseron.

Juin est le mois de floraison des chardons qui se sont développés un peu partout en quelques semaines.

Les chemins verts sont fleuris de millepertuis, herbes de la Saint-Jean. On y cueille, sans le vouloir, les fruits griffus des gaillets et des aigremaines.

Vers le 15 juin fleurissent les premières campanules, les stachys, la lavande, la sauge, la menthe aquatique, le thym, la mélisse et le marrube. Quelques Composées dont les chardons, les lampanes, les pissenlits et les salsifis, deux ou trois éperrières devançant le gros de la famille qui fleurira plus tard.

Les fleurs peu visibles des oseilles, des orties brûlantes, des euphorbes s'épanouissent aussi vers le milieu du mois.

Les aulx, les poireaux, l'ail à toupet font leur « tête ». Dans les mares et marais, les drosera, les hottonies, les parnassies, les myosotis, l'hélosciadium inondé, la bulliarde, les potamots, les utriculaire, les juncs et carex effectuent leur floraison, ainsi que les renoncules, douve, flammette et grenouillette.

Ce sont les Graminées qui fleurissent en juin en plus grand nombre : céréales et herbes anonymes des prairies et des chemins, à chacune desquelles nous allons pouvoir enfin donner un nom spécifique en analysant leurs fleurs en épis.

Les Orchidées et les Fougères, dont notre région possède les espèces les plus rares attirent, au début de juin, nombre de botanistes qui multiplient les herborisations, à leur recherche.

Quelques grands arbres : le châtaignier, le tilleul et les sureaux et troène fleurissent dans la première quinzaine de juin. L'érable, fleuri dans les premiers jours de juin, porte, deux semaines après de grandes samares vertes. Le noyer a des noix tendres à confire.

Sur les arbres, les masses de feuillage de mai se sont augmentées de rameaux nouveaux issus des prompts bourgeons et des bourgeons axillaires. La sève abondante active le travail des bourgeons latents, des bourgeons stipulaires. Les drageons et les surgeons s'épanouissent autour de la souche, en buissons ; les filets des fraisiers, les bulbilles des ficaires propagent les piedsmères.

Le jardinier, par la taille en vert et les pincements, réprime les excès inutiles de sève et rétablit l'équilibre. Il est sans pitié pour les gourmands et les drageons, qui auraient vite épuisé les éléments à fruits. Il épampré druches et entrecoeurs.

Les cueillettes de cerises et de tilleul réclament une grande prudence, les arbres cassent comme du verre et les chutes de haut sont toujours dangereuses.

Si l'humidité persiste, les spores d'hiver des champignons parasites germent dans le bain tiède qui revêt les feuilles ; les blancs ou meuniers, les charbons, les choléras, les rouilles apparaissent et se propagent à travers les stomates. Les plantes parasitées par le mycélium perdent leur beauté, les tavelures détériorent les jeunes poires.

Le vigneron multiplie soufrages et sulfatages, combat difficilement cochylis et eudémys.

Cependant qu'aux bois les champignons saprophytes apportent leur appoint culinaire : les girolles, les charbonniers, quelques cèpes : bolets rudes et comestibles, les pholiotés précoces, la collybie à chapeau rayé, la pézize vésiculeuse, l'amanite jonquille, la russule orangée.

La sécheresse interrompt ces fructifications cryptogamiques qui sont fonction de l'humidité abondante et prolongée.

Les premières récoltes de fruits verts : pois et fèves, de salades, d'oignons blancs, de carottes nouvelles, de fruits mûrs : fraises et cerises, donnent un avant-goût des ressources abondantes de l'été.

Mais les vers blancs, les bruches, les vers et les moineaux disputent tout de suite à l'homme un couvert qu'ils croient peut-être mis pour tout le monde.

* * *

Chaque espèce de plante est le support d'êtres vivants qui adaptent leurs formes et la couleur de leurs téguments aux bases sur lesquelles ils reposent et vivent : contrastes ou harmonies. Sur un pied d'*Urtica urens* L., par exemple, 30 espèces d'insectes vont vivre l'espace de quelques jours leur vie d'*imago*. Que la plante lui serve d'habitat ou de support d'atterrissage pour la ponte et l'élevage des jeunes, il existe toujours un lien spécifique entre l'insecte et le végétal, même secondairement lorsqu'il s'agit de carnassiers.

Les connexions qui relient les êtres au milieu ambiant sont multiples ; elles se traduisent en particulier par l'homochromie, cas simple où l'animal se conforme par la couleur au milieu où il vit. La sauterelle verte, la rainette, la mante religieuse prennent la couleur des feuilles et de l'herbe. Les Lichénées et beaucoup de noctuelles ne peuvent se distinguer sur l'écorce des arbres où elles restent appliquées immobiles pendant le jour. Les vanesses dont les ailes ont la face supérieure si brillante,

mais qui les tiennent relevées au repos, ont la face inférieure de ces ailes foncée et de même couleur que l'écorce et les feuilles mortes. Certaine piéride, qui, au repos, se tient de la même façon sur les Ombellifères, a le dessous des ailes varié de blanc et de vert comme les inflorescences de ces plantes.

Chez les grenouilles et les tritons, les colorations se modifient au moyen des chromatophores.

Dans des cas plus compliqués, l'adaptation porte aussi sur la forme du corps, qui prend l'aspect d'une brindille, d'une feuille avec ses nervures, ses taches de moisissures ou des cicatrices, des bourgeons ou des appendices foliacés des lichens épiphytes. C'est le mouvement qui trahit un animal, et encore, l'immobilité est-elle de règle.

On se figure l'éducation des sens, qui résulte de la recherche des espèces parmi le fouillis des rameaux ou des stipes, espèces visibles le plus souvent à la loupe. Il faut que la connaissance déjà acquise sur chaque espèce par les études ardues des spécialistes vienne guider cette recherche. Sans elle, le naturaliste le plus avisé passe et ne voit rien.

Cherchons à démêler dans les formes des organes compliqués du végétal, celles de l'hôte immobile qui se confond ou se cache. Pareilles recherches sont utiles pour la formation d'un esprit, elles aiguïsent le sens de dépistage et peuvent avoir de nombreuses applications dans la pratique de la vie.

Par le beau soleil d'une matinée de la deuxième quinzaine de juin, asseyons-nous au pied de cette cépée de hêtre et regardons ce charmant fouillis de végétation qui bourdonne et s'épanouit en senteurs. Voici le genêt à balai dont les cosses vertes remplacent les belles fleurs jaunes de mai. De ses tiges s'exhale l'odeur si caractéristique « l'odeur de Fontainebleau », qui ferait reconnaître le pays, les yeux fermés. Ici le houx darde ses cladodes piquantes ; là, sous le soleil s'étend la forêt vierge des fougères grand aigle. Entre la fougère et les houx, la bruyère, les Graminées, quelques hélianthes ; à leurs pieds, les mousses, recroquevillées par la sécheresse, crépitent sous les sauts de milliers de larves de grillons. Le géranium sanguin, spécial aux clairières de notre forêt, rit sur le tout. Les insectes volent et bourdonnent : tipules, cicindèles, culex énervant par la ténacité de leurs attaques ; une araignée verte transporte son cocon. Une sitelle percute l'écorce ; quelques brindilles tombent, c'est un écureuil qui jure et s'arrête interdit : il a vite reconnu l'homme des bois qui ne lui veut aucun mal et continue son ascension vers les pins dont il dévore les cônes à cette époque.

Par ce calme plat, la forêt est immobile et l'oreille discerne de très loin les voix familières : le rossignol lance ses derniers trilles, le coucou ébranle les échos peut-être pour la dernière fois de l'année.

Aux yeux du Parisien, la belle saison commence à peine ; pour nous, elle est près de se terminer. Notre œil averti saisit déjà dans la maturité des espèces les signes précoces de l'emprise du décours. De la Saint-Vincent à la Saint-Jean, nous avons vu par poussées successives, par pulsations de plus en plus rapides, la vie jaillir sous les rayons du soleil : la voici à son maximum, au sommet de la courbe. Les grandes créations du renouveau sont terminées, la maturité va vite les parachever. Sous leur apparence immobile les arbres et les plantes sont doués d'une existence semblable à celle des animaux. Ils naissent, ils croissent, ils respirent, ils ont leurs amours. Ils se multiplient, le parasitisme les attaque, ils sont malades, ils vieillissent, ils meurent. Chacun parcourt en un temps plus ou moins long le cycle de la vie. Quelques semaines ou quelques siècles, qu'il s'agisse d'un pois ou d'un chêne, le segment de chacun, sur la ligne du temps est homologue.

Depuis nos reconnaissances de la Pentecôte, et nous voici à la Saint-Jean, les couvées ont eu le temps d'éclore. Les poussins ont pris de la plume.

« A la Saint-Jean, perdreaux volants ! ». Les passereaux, nus il y a quinze jours volent maintenant dans les ramures avec un habit qu'ils ne tarderont pas à quitter. Il ne reste plus aux nids que les tardillons des couvées compromises.

En une semaine, se sont accomplis les actes les plus graves pour l'espèce humaine : la fécondation du blé, la véraison de la vigne ⁽¹⁾, la rentrée des fourrages qui assurent pour l'hiver l'alimentation du bétail. Des conditions météorologiques de cette deuxième semaine dépend le bonheur futur d'un pays.

Le mois a été rude pour le travailleur qui bine dès l'aurore, fauche et bottèle entre deux pluies. Comme nous disait le charcutier du pays : « Juin est notre meilleur mois, personne n'a le temps de faire à manger chez soi ». Entre le fanage des prés naturels et la moisson des seigles, l'homme de la terre a tout de même un répit. Il laisse les femmes cueillir les haricots verts et entretenir quelques arrières binages faciles. Il va à la pêche « un des ces dimanches ». Nous allons l'y suivre.

(1) Elle doit se faire par plus de + 19° pour avoir un vin potable.

Le chemin qui nous conduit à la rivière en mai est maintenant embaumé par les fleurs du pigamon à l'odeur de miel et les grappes blanches de la spirée ulmaire ; les prés viennent d'être ras fauchés et le foin en mulons attend la fourragère.

Muni de gaules, épuisette et amorces, d'un déjeuner de saison : la traditionnelle côtelette de cochon froide, un talon de pain, une poignée de cerises et une galette de miel nouveau, sans oublier le boire. C'est au « coup à Durand », près de la fontaine au Lard, qu'on est décidé de passer la journée. L'aube à peine blanchit l'Orient derrière les Basses côtes, la rivière fume en un brouillard qui s'effiloche sur l'eau sombre. Un corbeau croasse du haut d'un tremble, de magnifiques capricornes s'immobilisent sur les feuilles des saules ; la rosée mouille le pré. Voici le soleil qui, brusquement incendie la campagne et boit la rosée, les dames blanches s'évanouissent et la rivière s'anime de ronds : la chasse des chevennes commence, les ablettes bondissent devant le brochet. Lentement une barque passe : c'est la relève des nasses et des verveux. L'odeur des plantes d'eau, le cri en flûte de la poule d'eau, le bruit des avirons, et le « hap » du poisson sur l'insecte, tandis que le soleil monte dans toute sa gloire, voilà la vie de la rivière ! L'eau file emportant des brindilles et des cotons du tremble.

Les lignes sont montées, lés hameçons garnis de blé cuit ; sur le coup, le silence règne. C'est la longue attente, les yeux fixés sur le bouchon et la main prête à ferrer à la touche. Pas de vent, la journée s'annonce chaude. C'est le gardon de fond qui mord le premier ; puis voilà les touches bizarres du mulot qui, avec son museau proéminent roule l'amorce et trompe le pêcheur novice. Rien n'est plus facile cependant que de ferrer ce mauvais, mais curieux poisson que nous apporta la guerre de 1870. Des perches doivent rôder sur le coup, rien ne mord plus. Il faut changer l'amorce par un superbe lombric qui frétille sur un n° 7.

L'attaque, cette fois, a été des plus brusques, le moulinet part et la résistance est vive. Le pêcheur surpris ramène une anguille ! bête nocturne (1).

La pêche a quelquefois de ces imprévus.

Maintenant, les heures longues s'écoulent sans apporter de nouveaux succès. Le temps s'est voilé de gris de lin, la tourterelle roucoule. Pour le pêcheur, le monde n'existe plus que dans un rayon de cinq mètres. Le centre de ce petit monde est la

(1) Une anguille de 3 ans pèse une livre, elle est longue de 0^m 40 à 0^m 50.

« penote » creusée dans la berge au pied d'un tremble. Cet arbre domine la haute berge de la rive concave, dont la lèvre se couvre de viornes lantanes, houblon, orties et phragmites. En face la rive d'atterrissement plonge en pente douce par une accrue, langue limoneuse couverte d'un tas de joncs et de phragmites où la fauvette des roseaux invisible « tire, tire, arrache ». La poule d'eau, le bec orné d'une lentille rouge en cocarde en suit le bord avec circonspection.

Dans l'espèce de jungle, qui revêt l'escarpement de la berge haute, un bruit intermittent de feuilles remuées indique qu'un rat d'eau (*Arvicola amphibius* Pallas) va prendre son départ : il signale ses évolutions aquatiques par un sillage triangulaire. Le martin-pêcheur passe, petit bolide azuré au cri perçant ; le voilà perché non loin de là sur la courbe d'un jonc de tonnelier ; ce garde-mites : on croyait de bonne foi au moyen-âge que sa dépouille préservait la boutique du drapier, des ravages de la teigne des laines.

Maintenant le soleil au zénith pénètre l'eau de sa lumière et éclaire les profondeurs mystérieuses du milieu aquatique, où par l'effet de la réfraction de la lumière et le manque d'éclairage nos yeux ont peine à pénétrer. Debout contre l'arbre, nous explorons ce monde silencieux et hostile à l'homme.

Dans les couloirs, entre les masses tombées du surplomb au delà des rubans des sagittaires, quelques gros poissons vont et viennent, dédaigneux de l'amorce : la perche bariolée, les gros chevennes, l'hothus qui fait blanchir ses écailles au soleil par la torsion de son corps, en arrachant du museau les mousses des pierres. Sur la surface de l'eau glissent les *Gerris*, vulgairement appelés « araignées d'eau » et volent les libellules.

Jusqu'à 18 heures, nos lignes ont chance de rester immobiles, les moustiques se font piquants, quelques nuées orageuses tendent à se condenser vers le Sud-Ouest.

Julien, le pêcheur à la mouche, avec des ruses de sauvage vient de passer ; il tente de tromper quelques chevennes de surface avec une sauterelle boîteuse. Les loriots et une crécerelle viennent distraire un instant le pêcheur, qui se déroutte les jambes près du petit ruisseau encombré d'héliosciades, et cherche des « porte-bois » larves de la phrygane, enveloppées d'un fourreau de brindilles ou de petits coquillages.

Cependant la soirée commence, l'eau plus basse a repris ses teintes sombres, les tourterelles s'abattent à l'abreuvoir. Attention pêcheur, l'heure du « gros » approche ; il faut rafraîchir les appâts. Suivant les désirs de la cuisinière, ce sera l'amorce

de sang coagulé pour le chevenne de trois livres, ou la « noquette » de pain de chènevis pour la brême de six livres.

La bande des gros chevennes passe vers 19 heures, les brêmes patriarches se ferment un peu plus tard lorsqu'on ne voit plus le bouchon qu'à grand peine. Après deux ou trois attaques légères la plume a filé sous l'eau, la prise est ferrée et le moulinet part. Après une courte lutte la grosse brême apparaît à plat, attachée à la lèvres. Doucement de l'épuisette ! et voilà sur le pré, la belle capture qui récompense une journée de patience et de science.

La pêche en rivière a ses nombreux chapitres. Nous userons du bateau, par les chaudes journées caniculaires, qui vont maintenant occuper notre temps.

Herborisation à Veneux-Les Sablons (S.-et-M.)

par le Dr P. DUCLOS

Il nous a paru intéressant de résumer dans cette note le résultat de nos herborisations sur la commune de Veneux-Les Sablons, localité jusqu'à présent négligée des botanistes. Et cependant on peut y récolter en quelques heures une série de plantes rares ou peu communes dans notre région.

Le territoire de Veneux-Les Sablons comprend trois zones étagées de l'Est à l'Ouest :

1° Les terrains d'alluvions de la vallée avec la prairie basse, située sur la rive gauche du Loing canalisé, puis de la Seine ;

2° Dominant cette région, le coteau abrupt de calcaire de Champigny boisé à sa base, dont la crête est suivie par le P. L. M. et dont le plateau est occupé par le village ;

3° Les bois froids du calcaire de Brie avec leur lisière d'argiles vertes qui forment le bornage de la Forêt de Fontainebleau et les bois communaux encerclant le village au Nord et à l'Ouest.

Notre itinéraire doit parcourir ces différentes zones.

Partant de la Gare, on descend l'avenue vers Moret et dans la pente calcaire on peut récolter : *Stachys germanica* L. et *Lepidium virginicum* L. (naturalisé). Puis descendant à gauche le Sentier des Belles-Mères, nous arrivons sur des ballastières profondes remplies d'eau à végétation de *Typha*. Leurs environs, sablonneux, arides (lieudit Les Rôties) fournissent *Lactuca saligna* L., *L. perennis* L. Prenons ensuite le chemin des Cailloux, chemin de Veneux à la Pierre-Morin, il passe sous le viaduc du

P. L. M. et là se trouve une belle station de *Cynoglossium pictum* Ait. ; dans les haies voisines : *Lathyrus hirsutus* L.

Le chemin traverse ensuite des cultures sur les alluvions du Veuve, puis les prairies de l'île Notre-Dame avec, ça et là, *Euphorbia verrucosa* L., *Palimbia Chabraei* D. C. Nous arrivons ainsi au confluent du Loing et de la Seine : dans la prairie basse et marécageuse il faut explorer les bords du Lutin, ancien bras de la Seine, où on peut récolter : *Ranunculus Lingua* L., *Nymphœa alba* L., *Sium latifolium* L., *Ænanthe media* Gris., *Valeriana dioica* L., *Senecio aquaticus* Huds. et sa var. *erraticus* Coss. et Germ., *Pedicularis palustris* L., *Euphorbia stricta* L., *Epipactis palustris* Crantz., *Carex Pseudo-Cyperus* L. Plus loin, dans la Seine, au Port de Veneux (lavoir) : *Limnathemum nymphoides* Hoffm. et Link. Là le coteau calcaire est abrupt au-dessus de la rivière, couvert de bois frais, avec *Cardamine hirsuta* L., *Digitalis lutea* L., *Arum italicum* Mill. (abondamment naturalisé), *Mercurialis perennis* L., *Ornithogalum pyrenaicum* L. Notre collègue, le D^r GABALDA y a récolté également autrefois *Maianthemum bifolium* D. C.

Et sur les berges de la Seine : *Cardamine Impatiens* L. (signalé par JEANPERT), *Euphorbia Lathyris* L. (naturalisé), *Malva Alcea* L., *Hypericum hirsutum* L.

Par la passerelle de la Voulzie et le pont de By revenons sur le plateau, suivre le bornage de la Forêt de Fontainebleau jusqu'au Bois Prieur : on y peut récolter : *Hypericum montanum* L., *Geranium sanguineum* L., *Gnaphalium luteo-album* L., *Monotropa Hypopitys* L. (sous les hêtres). Un peu au-delà vers l'ancien camp des Fraillons, nous avons antérieurement signalé *Juncus tenuis* Willd. et *Gnaphalium silvaticum* L. var. *rectum* Gand.

Sur les bords de la route du Bois Prieur *Astragalus glycyphyllos* L., *Silene nutans* L., *Laserpitium latifolium* L. var. *asperum* Koch. qui fleurit, mais reste stérile ; *Sorbus torminalis* Crantz et *Acer platanoides* L. donnent des semis très abondants sous la futaie.

Au delà de la route, dans le Bois de la Fontaine, vers le lavoir et les mares : *Cucubalus baccifer* L., *Mespilus germanica* L., *Milium effusum* L., *Festuca gigantea* Vill. Par le chemin des Canards à gauche on rejoint la Route de Bourgogne, dont les bas-côtés toujours humides à cet endroit par les suintements sur l'argile verte, montrent *Nasturtium silvestre* R. Br., *Trifolium patens* Schreb., *Carex Schreberi* Schrank., et dans les champs voisins *Veronica persica* Poir., *V. triphyllus* L. La Route de Bourgogne nous ramène vers Les Sablons d'où nous

devons par la rue Claude-Bernard, regagner le chemin de Veneux à Moret dont les bas côtés calcaires, et le talus du chemin de fer qu'il suit nous fourniront des espèces intéressantes dont plusieurs ont été déjà signalées dans le *Bulletin* : *Lepidium Draba* L., *Trifolium ochroleucum* Huds., *Cucubalus baccifer* L., *Geranium pyrenaicum* L., *Centaurea amara* L. (septembre), *Orobanche Galii* Duby, *Satureia montana* L. (septembre). Si l'on descend, au delà de la gare jusqu'au Pont National, on récoltera *Coronilla minima* L., *Tordylium maximum* L., *Loroglossum hircinum* Rich., *Veronica Teucrium* L., *Scleropoa rigida* Gris.

Enfin dans le village, dans les rues peu fréquentées *Sisymbrium Columnæ* Jacq., *Amarantus Blitum* L., *Sedum rubens* L. (vieux murs couverts de terre de la Rue des Buttes), *Scolopendrium officinale* Smith. (vieux puits).

Enfin le bornage de la Forêt vers le Cimetière offre la flore bien connue des Sables de Fontainebleau, on y rencontre notamment *Peucedanum Oreoselinum* Moench., *Jasione montana* L., *Geranium sanguineum* L., *Neottia Nidus Avis* Rich., et il est intéressant d'aller jusqu'à l'Aqueduc souterrain de la Vanne pour y récolter l'*Asperula galioides* M. Bieb. signalé par EVRARD.

Sur un pied fascié de *Cichorium Intybus* L. [COMPOSÉES]

par le D^r P. DUCLOS

Au cours de l'excursion du 20 juillet 1924 à Dordives (Loiret), nous avons observé dans le chemin de la Cave du Roi, chemin frais et ombragé sur la craie près le Mez-le-Maréchal, de nombreux pieds fasciés de Chicorée sauvage, *Cichorium Intybus* L.

La fasciation est assez fréquente chez cette espèce : elle est caractérisée par une évolution tératologique produisant une tige aplatie, rubannée, portant des capitules et des feuilles déformées. Néanmoins, l'un des échantillons recueilli nous semble mériter une description en raison de sa taille et de sa forme.

Du collet d'une racine extérieurement normale s'élève une tige aplatie en forme de lame, haute de 45 cm., mince (4^m/_m d'épaisseur) et très large, 5 cm. à 1 cm. du collet, 8 cm. à 15 cm. du collet. Vers son milieu, cette lame se plie en V ouvert en avant, en même temps qu'elle s'enroule en spirale de gauche à droite. Après un tour de spire complet, les deux branches du

V se séparent, divergent à angle droit et leurs faces se replacent dans le plan frontal. La droite est large (5 cm.) et courte, la gauche plus longue et plus étroite. L'extrémité des deux branches présente l'aspect d'une crête horizontale ; elle porte, juxtaposées, des petits capitules mal développés comprenant chacun un involucre et des fleurs en tube incomplètes et atrophiées.

Sur les faces de la lame s'insèrent des feuilles, les supérieures espacées, courtes (1 cm.), linéaires, vers le milieu elles s'allongent 5 à 6 cm., et restant étroites prennent la forme hastée.

Des bords de la lame s'élèvent verticalement des rameaux cylindriques, parallèles, portant quelques capitules dont certains normaux.

La plupart des autres échantillons n'avaient pas cette envergure ; ils présentaient une simple déformation de la tige en un ruban vertical, large de 2 à 3 cm., portant ou non des rameaux, des fleurs normales ou atrophiées.

Entrées à la Bibliothèque pendant les 2^e et 3^e trimestres 1924

1^o PÉRIODIQUES

- Annales de la Société d'Histoire naturelle de Toulon*, 1920-1921, n^o 7.
Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube, 1924, n^{os} 3-9.
Annales de la Société linnéenne de Lyon, 1923.
Association française pour l'Avancement des Sciences, Bulletin n^{os} 59-60, 1924.
Bollettino del Laboratorio di Zoologia Generale e agraria della R. Scuola Superiore d'Agricoltura in Portici, XVII, 1923.
Bulletin de la Société d'Études Scientifiques d'Angers, LIII, 1923.
Bulletin de la Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen, 1916-1921.
Bulletin de la Société des Sciences naturelles du Maroc, III, 1923, n^{os} 8-9, IV, 1924, n^{os} 1-6.
Bulletin de la Société des Sciences de Seine-et-Oise, sér. II, tome V, fasc. 1-3.
Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de l'Afrique du Nord, XV, n^{os} 3-7.
Bulletin de la Société royale de Botanique de Belgique, LVI, 1923, fasc. 2.
Bulletin de la Société entomologique de France, 1923, n^o 21 ; 1924, n^{os} 4-14.
Bulletin des Naturalistes de Mons et du Borinage, V, n^{os} 3-4.
Bulletin du Muséum National d'Histoire naturelle, 1924, n^{os} 1-4.
Bulletin trimestriel de la Ligue des Amis de la Forêt de Soignes, V, 1924, n^{os} 2-3
Les Naturalistes Belges, V, n^{os} 4-10 ; *Le Jardin d'Agrement*, III, n^{os} 4-10.
Mémoires de la Société des Sciences naturelles du Maroc, III, 1923, n^o 2, IV, 1924, n^o 1.
Revue mensuelle de la Société entomologique Namuroise, 1924, n^{os} 4-9.
Revue de Zoologie agricole et appliquée, 1924, n^{os} 1-8.
Revue scientifique du Limousin, n^{os} 320-324.
Riviera scientifique, Bulletin de l'Association des Naturalistes de Nice et des Alpes-Maritimes, X, 1924, n^{os} 1-3.

2° VOLUMES

FAUVEL (Albert), Faune gallo-rhénane, I (1868-1869), (don de M. J. Magnin).

3° BROCHURES

DUCCLOS (D^r P.), Florule bryologique du parc de Saint-Ange, à Villecerf (Seine-et-Marne); Herborisation de Tournefort à Moret; extr. *Bull. Ass. Nat. Vallée du Loing*, VII, 1924, *.

GAUME (R.), Les Associations végétales de la forêt de Preuilly (Indre-et-Loire); extr. *Bull. Soc. bot. Fr.*, LXXI, 1924, *.

Id., Contribution à l'étude de la flore de la Brie; extr. *Bull. Soc. Sc. de Seine-et-Oise*, 1924, *.

LOPPÉ (D^r Etienne), Les Muséums d'Histoire naturelle de La Rochelle en 1923, *.

MÉQUIGNON (Auguste), Coléoptères recueillis à Moret lors d'inondations du Loing; extr. *Bull. Ass. Nat. Vallée du Loing*, VII, 1924, *.

ROYER (D^r Maurice), Cartes anciennes de la région; extr. *Bull. Ass. Nat. Vallée du Loing*, VII, 1924, *.

Id., Travaux scientifiques de l'Armée d'Orient (1916-1918), Hémiptères-Hétéroptères, (3^e note); extr. *Bull. Muséum d'Hist. nat.*, 1924, *.

ANNONCES DE L'ASSOCIATION

On demande à acquérir les Tomes I et II du *Bulletin* de l'Association. — Faire offres à l'Administraticn.

BULLETIN DE L'ASSOCIATION DES NATURALISTES

Les Tomes I (1913) et II (1914-1919) dont il ne reste que quelques exemplaires ne sont désormais vendus qu'avec la collection complète et au prix de 12 francs le volume et de 14 francs pour les personnes étrangères à la Société.

Les Tomes III, IV, V et VI sont cédés aux collègues désireux de compléter leur collection au prix de 10 francs chaque volume, et 12 francs pour les personnes étrangères à la Société.

Les frais d'impression et de clichage sont tels, à l'heure actuelle, que le Conseil d'Administration se voit dans la pénible obligation de retarder la publication de manuscrits importants, d'un intérêt scientifique incontestable, mais dont l'impression dépasserait de beaucoup le budget de l'Association.

Le Conseil d'Administration émet un pressant appel auprès des Collègues pour qu'ils s'efforcent d'apporter à l'Association une aide matérielle, si minime soit elle, soit par des dons destinés à la publication du *Bulletin*, soit en se faisant inscrire comme membre donateur ou comme membre bienfaiteur, soit en amenant de nouveaux membres à la Société.

Le *Bulletin de l'Association des Naturalistes de la Vallée du Loing* est appelé à devenir une véritable Encyclopédie scientifique de la région.

Que chacun de nous fasse un effort pour en favoriser le développement.

L'Association ne thésaurise pas, toutes les rentrées disponibles sont consacrées à l'amélioration et à l'importance de notre Publication.

Le Conseil d'Administration invite également tous les Collègues à adresser de courtes notes dans lesquelles seront exposées toutes les remarques qu'ils peuvent faire dans le domaine des Sciences naturelles. En Biologie, le plus petit détail a son importance et c'est en rassemblant toutes les observations faites par chacun de nous que nous arriverons au but de l'Association : « *Connaitre son pays* ».

Achévé d'imprimer le 17 décembre 1924.

Le Secrétaire général Gérant : Dr Maurice ROYER.