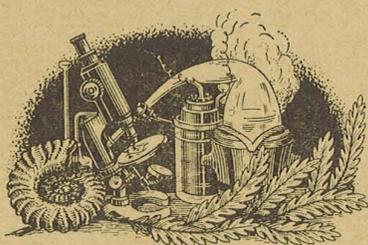


Avril 1936

N^{le} Série - N^o 4

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ DES SCIENCES
DE
NANCY

(FONDÉE EN 1828)



SIÈGE SOCIAL
Institut de Zoologie, Rue Sainte-Catherine
NANCY

SOCIÉTÉ DES SCIENCES DE NANCY

Convocations

La *prochaine réunion mensuelle* de la Société des Sciences aura lieu le *vendredi 8 mai 1936*, à *17 heures*, dans l'*Amphithéâtre de Zoologie de la Faculté des Sciences*, 30, rue Sainte-Catherine.

Ordre du jour

M. R. LIENHART: *Carabus auronitens* en Lorraine.

M^{lle} A. TÉTRY: Sur les mœurs d'une Sauterelle japonaise (*Tachycines asynamoros* Adelung) introduite dans une serre de Nancy.

M. P. FLORENTIN: Remarques à propos de la sécrétion lactée des Mammifères nouveau-nés.

Communications diverses.

EXCURSION A MONTSEC, SAINT-MIHIEL ET PAGNY-SUR-MEUSE

Le *dimanche 17 mai* aura lieu, pour les membres de la Société des Sciences de Nancy, une excursion à Montsec, Saint-Mihiel et Pagny-sur-Meuse, en commun avec l'excursion de licence conduite pour la Faculté des Sciences par M. H. JOLY.

Le rendez-vous pour le départ en auto-car est fixé au *dimanche 17 mai*, à *7 h. 15 précises* du matin, devant le Palais de l'Académie, place Carnot. Le *retour* aura lieu *vers 19 heures*.

Il est obligatoire de *s'inscrire avant vendredi soir 15 mai* et de verser en même temps la somme de 43 francs pour l'organisation et les frais de transport et du déjeuner. Les

inscriptions seront reçues à l'Institut de Géologie, 94, rue de Strasbourg, et à l'Institut de Zoologie, 30, rue Sainte-Catherine.

Itinéraire et objet de l'excursion

Marbache, Domèvre, Bernécourt, étang de Bouconville, le Montsec, Woinville, Saint-Mihiel (déjeuner à l'hôtel), Lérouville, Commercy, Pagny-sur-Meuse, Foug, Toul.

Géographie physique du Plateau de Haye, de la Plaine de la Woèvre, faille orographique de Domèvre, collines témoins de Loupmont et du Montsec, Gradin corallien, érosion fluviale, rochers de Saint-Mihiel, ancien cours de la Moselle à Pagny et Lay-Saint-Remy.

Géologie: Coupes de l'Oxfordien, de l'Argovien et du Rauracien au Montsec, à Woinville et à Saint-Mihiel. Différents niveaux fossilifères; faciès variés de l'Argovien et du Rauracien à Saint-Mihiel, Lérouville, Sôrcy et Pagny-sur-Meuse. Tourbière de Pagny et terrasses d'alluvions de Pagny et de Foug.

Zoologie et Botanique: Recherches diverses, en particulier faune et flore des bords des étangs et des ruisseaux, flore des terrains argileux de la Woèvre et des plateaux et pentes sèches calcaires.

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ DES SCIENCES
DE
NANCY
(Fondée en 1828)

SIÈGE SOCIAL :
Institut de Zoologie, 30, Rue Sainte-Catherine - NANCY

EXCURSION DU 29 MARS 1936

**Compte rendu de l'excursion du 29 mars 1936
à Dieulouard, Jezainville et Pont-à-Mousson**

PAR

G. GARDET et N. THÉOBALD

A) L'excursion fut suivie par une soixantaine de personnes, parmi lesquelles MM. GUINIER, FLORENTIN, LENOIR, MEUNIER, SCHÆFFER, M^{lle} TÉTRY, etc., de la Société des Sciences de Nancy; MM. DELAFOSSE, GUYOT, ZIMMERMANN, de la Société d'Histoire naturelle de Metz; M^{lle} GILLET, de Strasbourg.

L'objet principal de la promenade était l'étude détaillée du *Bajocien lorrain*. M. Ph. GUINIER, à plusieurs reprises, fit d'intéressants exposés sur la flore locale et sur les associations végétales.

Un itinéraire et une coupe géologique, remis à l'arrivée, permirent aux excursionnistes de suivre avec facilité les explications données sur le terrain.

Le rendez-vous était fixé à 8 h. 47, en gare de Dieulouard.

B) De la gare, on se rend au pied du château de Dieulouard (château féodal du xv^e siècle) construit sur un léger escarpement de Bajocien inférieur coralligène, ne dominant que de quelques mètres la plaine alluviale de la Moselle. A sa base sourd « LE CHAUDRUPT », importante venue d'eau limpide considérée par la plupart des géologues comme une résurgence des pertes de l'Ache en aval de Griscourt. On recueille sur les pierres immergées *Batrachospermum moniliforme* ROTH, algue caractéristique des eaux froides et se trouvant d'une façon presque constante dans les sources au pied des calcaires bajociens (dét. Ph. GUINIER).

C) On longe les ESCARPEMENTS BAJOCIENS en direction Nord, vers les anciennes tanneries, et l'on note la présence de nombreuses sources dont quelques-unes très importantes.

L'abondance des venues aquifères, tout le long de la falaise bajocienne ne peut être due aux infiltrations des eaux superficielles dans les calcaires bajociens de la rive gauche de la Moselle, l'inclinaison des couches entraînant celles-ci vers l'Ouest. Il semble, également, qu'on ne puisse les expliquer par des résurgences des pertes de l'Ache: les eaux de cette rivière venant de la Woëvre, tiennent en suspension une argile colloïdale que l'on ne retrouve pas dans les sources de Dieulouard. Limpidité et régularité du débit se justifient, au contraire, par des infiltrations de la Moselle entre Belleville et Dieulouard, au contact du Bajocien abaissé au niveau de la plaine alluviale: sous l'effet de la pression, elles viennent sourdre en aval au point exact où le rebroussement des horizons géologiques fait affleurer le Lias au niveau de cette plaine alluviale (G. GARDET).

Au Lavoir, à la base de la falaise et au contact de l'eau, les Muscinées suivantes ont été identifiées: *Eucladium verticillatum* BR.EUR, *Pellia calycina* NEES et une forme grêle de *Brachythecium rivulare* BR.EUR (dét. G. GARDET).

Au Sud du lavoir, l'escarpement bajocien est constitué par la masse supérieure des Polypiers du Bajocien inférieur. Au lavoir même, c'est la masse inférieure qui forme falaise et l'on voit, à hauteur du toit, l'oolithe cannabine, avec plusieurs exemplaires en place de *Phasianella striata* Sow. Il passe donc au Sud du lavoir un petit accident stratigra-

phique, figuré d'ailleurs sur la carte géologique au 1 80.000^e, feuille de Commercy (fig. 2).

En suivant l'escarpement en direction Nord, on voit les couches bajociennes se rebrousser vers le haut. Près de l'usine on note la succession suivante de haut en bas (1) :

En retrait :

- 11 Masse supérieure des Polypiers et oolithe blanche gélive enrobante ;
 - 10 Calcaires à entroques et à oolithes, durs, clairs (roche grise) ;
 - 9 Oolithe cannabine.
- Surface taraudée, durcie.

En falaise :

- 8 Masse supérieure des Polypiers en lits discontinus ;
 - 7 Oolithe blanche et entroques ;
 - 6 Calcaires à entroques durs, en gros bancs ;
 - 4 Calcaires à entroques argileux, jaunâtres, devenant roux à la base (roche rouge) ;
- Surface taraudée.

En talus :

- 3 Conglomérat de galets calcaires à patine brune due aux sels de fer ;
- 2 Calcaires à entroques clairs, à petits Pectens et joints argilo-calcaires ;
- 1 Calcaires sableux jaunâtres.

Base :

- A Marnes micacées de l'Aalénien supérieur (zone de passage).

Les éboulis de 3 ont fourni de nombreux galets couverts de Serpules et les fossiles suivants : *Pholadomya siliqua* AG., *Greslya major* AG., *Modiola* sp., *Trigonia Engeli* BENECKE, *Trigonia tenuicosta* LYCET, *Perna isognomonoides* STHAL, *Trigonopsis similis* SOW., *Liogryphæa sublobata* DESH. Les couches 4 à 7 ne livrent que de rares fragments de radioles d'Echinides, des articles séparés de *Pentacrinus bajocensis* d'ORB.

Ayant rejoint la route nationale, on voit, dans des fouilles, affleurer les marnes ferrugineuses de l'Aalénien, puis les marnes foncées du Toarcien.

(1) Les chiffres portés en regard de chaque assise correspondent à ceux indiqués sur le tableau stratigraphique de la figure 7. En s'y reportant, le lecteur connaîtra ainsi leur position stratigraphique.

D) Après un parcours de 50 mètres, on s'engage dans le sentier conduisant à la chapelle de la Vierge: c'est une suite d'escaliers raides, encombrés d'éboulis calcaires, pénibles à gravir.

On traverse des calcaires ruiniformes secs, d'orientation Nord-Est, abritant une florule muscinale pauvre mais typique où ont été identifiées les espèces suivantes:

Anomodon viticulosus H. et T., *Madotheca platyphylla* DUM., *Homalothecium sericeum* BR.EUR., *Steredon cupressiforme* BR.EUR., *Ctenidium molluscum* MITT., *Neckera complanata* HÜEBN., *Neckera crispa* HEDW., *Thamnium alopecurum* BR.EUR., *Eurhynchium piliferum* BR.EUR., *E. striatum* SCHPR., *Brachythecium rutabulum* BR.EUR., *Plaghiochila asplenoides* DUM., *Lophocolca minor* NEES, *Hylacomium proliferum* LINDB. (dét. G. GARDET).

Le taillis n'est formé que d'essences banales: chênes, charmes, noisetiers abritant des buissons de sorbiers. Les genres thermophiles *Quercus pubescens*, *Colutea arborescens* et *Allium sphaerocephalum* que l'on rencontre plus au Sud, dans des expositions semblables, manquent ici, probablement parce que la station n'est pas abritée des vents de l'Est. Sur les rochers on recueille *Polypodium vulgare*, *Arabis arenosa*, *Euphorbia cyperissias*, etc. Devant la chapelle de la Vierge, la plate-forme est couverte d'une pelouse à *Festuca duriuscula* avec *Anemone pulsatilla*, *Helianthemum vulgare*, *Potentilla verna*, *Thymus serpyllium*, *Sedum album*, etc. (dét. Ph. GUINIER).

E) PLATE-FORME DE LA CHAPELLE: PANORAMA

La chapelle de la Vierge fut élevée en 1920, en mémoire de la guerre. On y vénère une Vierge de 1647 dont la statue ornait autrefois la porte du château de Dieulouard.

De la plate-forme de la Chapelle, on jouit d'un BEAU PANORAMA. La Moselle déroule ses méandres dans une plaine alluviale large de 1-2 km. à peine. En face de Dieulouard se trouve l'île de Scarponne, où fut établie l'antique Scarpona, une des trois cités maîtresses des Leukes. A l'Est domine l'avancée bajocienne du « Grand-Couronné » et au

Nord la cote de Mousson, le signal de Xon. Au Sud Ouest, à l'Ouest et au Nord Ouest, s'étend le grand plateau mi-cultivé, mi-boisé de la Haye, coupé par la vallée de l'Ache. On distingue notamment l'affleurement du « calcaire ocreux » qui, à Atton, marque l'axe de l'anticlinal de même nom. Au Sud-Est de cet anticlinal s'étend la dépression synclinale (zone d'effondrement) de Dieulouard - Villers-en-Haye, ennoyée sous une couverture de marnes bathoniennes avec, par places, un intense placage alluvial. En direction Nord, le bois de Cuite, en plan incliné sur l'Ache, reporte

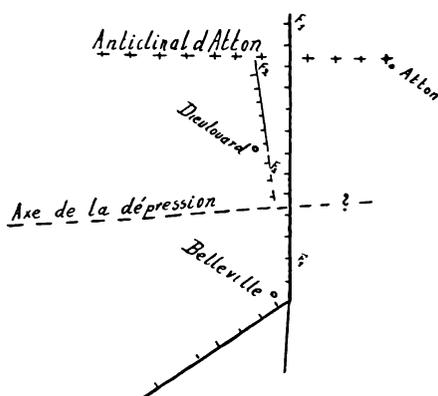


FIG. 1

le Bajocien coralligène à la cote 320 environ. Or, près du château de Dieulouard, le même niveau géologique affleure à l'altitude de 195 mètres: l'intensité du ploiement des couches bajociennes est ainsi mise nettement en relief.

Il en résulte qu'une faille radiale (F_2) a pris naissance au point exact de repliement des couches calcaires, mais cet accident stratigraphique, que figure exactement la seconde édition de la feuille de Commercy, n'a qu'une importance secondaire. L'accident majeur (F_1) se situe dans l'axe exact de la vallée mosellane actuelle et lui seul justifie le rebroussement accusé des horizons géologiques. Cette dernière faille coupe orthogonalement l'anticlinal d'Atton ainsi que la dépression synclinale de Dieulouard (fig. 1),

F) ARÊTE BATHONIENNE DE LA COTE 243-244 (fig. 3)

De la chapelle, on suit un sentier en direction Nord-Ouest, vers l'arête bathonienne séparant la vallée de la Moselle de celle de l'Ache (1).

Sur ce parcours, on coupe le calcaire de Jaumont puis la base de la zone à *Clypeus Ploti* dans laquelle on recueille: *Echinobrissus clunicularis* KLEIN, *Terebratula maxillata* SOW., *Macrodon Hirsonensis* d'ARCHIAC.

Au coude du chemin de Jezainville, 500 mètres au Nord

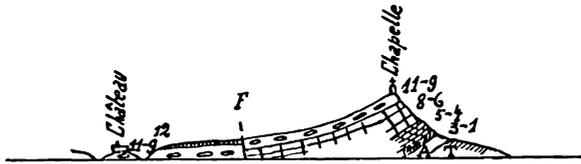


FIG. 2

Coupe du château de Dieulouard à la chapelle de la Vierge

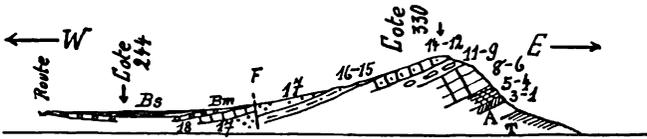


FIG. 3

Coupe de la route de Griscourt au bois de Cuite

LÉGENDE DES FIGURES 2 ET 3

T — Toarcien; A — Aalénien; 1-18 = Bajocien (voir figure 6)
Bm — Bathonien moyen; Bs = Bathonien supérieur

de Croix Jean-Marie, apparaissent brusquement les marno-calcaires grumeleux à *Anabacia*. Le petit accident stratigraphique signalé au lavoir de Dieulouard met donc en contact direct les caillasses à *Anabacia* avec la zone à *Clypeus*, supprimant ainsi l'oolithe blanche supérieure (fig. 2).

En suivant l'arête bathonienne vers le Sud-Ouest, on observe les marnes grises à *Rhynchonella Alemanica* ROLLIER (= *R. varians* auct.), *Acanthothisis spinosus* SCHL.,

(1) Peu après la chapelle, une magnifique hache polie néolithique fut recueillie par un naturaliste messin.

Catinulus (Ostrea) Knorri VOLTZ, *Terebratula globata* SOW., *T. intermedia* SOW., *Rhynchonella Polonica* ROLLIER (*R. concinna* auct.p.p.) qui caractérisent la base du Bathonien supérieur marneux.

Vers le point 244,9 subsistent des traces de dépôts fluviaux formés de sables siliceux fins avec petits galets de quartz et de quartzites.

On retrouve ensuite les caillasses à *Anabacia* que l'on suit jusqu'à la route. Dans la tranchée de la route, ces couches fossilifères s'observent sur 2-3 mètres de puissance. On y a recueilli: *Anabacia porpites* SMITH et sa variété *Bouchardi*, *Radulopecten vagans* SOW., *Liostrea acuminata* SOW., *Rastellum (Ostrea) rastellaris* MÜN., *Arctostrea costata* SOW., *Pleuromya Polonica* LAUBE, *Terebratula globata* SOW., *T. Alemanica* ROLLIER, *Mepygurus depressus* AG.

Remarque: Aucune Ammonite n'a été rencontrée dans ces couches où abondent les éléments oolithiques ferrugineux. A Villey-le-Sec, on y trouve assez fréquemment *Oppelia aspidioides*, *Perisphinctes arbustigerus*, *Parkinsonia compressa*, qui caractérisent le Bathonien moyen. Par contre, on n'y a jamais recueilli, jusqu'alors, *Oppelia fusca*; le Bathonien inférieur paraît donc manquer en Lorraine (P. THIÉRY, G. CORROY, G. GARDET).

G) TRANCHÉE ET TALUS DE LA ROUTE DESCENDANT SUR L'ÂCHE

En descendant le chemin forestier qui conduit de Dieulouard à la forêt de Puvénelle, on recoupe au-dessous des caillasses à *Anabacia*, les termes suivants du Bajocien supérieur :

- 18 Oolithe blanche supérieure très pauvre en fossiles;
- 17 Oolithe difforme à *Clypeus Ploti*, *Parkinsonia Parkinsoni*, *Echinobrissus clunicularis*, *E. amplus*, *Pygaster trigeri*, *Macrodon Hirsonensis*, *Pseudomonotis echinata*, *Limatula gibbosa*, *Camptonectes lens*, *Homomya gibbosa*, *Terebratula maxillata*, etc;
- 16-15 Oolithe blanche, oolithe marneuse à Homomyes, marnes bleues, plus ou moins masquées par les éboulis;

- 14 Oolithe blanche dite de Jaumont (— Maxéville) surmontée d'une belle surface taraudée ;
 13 Oolithe difforme marneuse jaunâtre ;
 12 Calcaires marneux avec minces intercalations marneuses ; faciès compact des « marnes de Longwy » ;
 — Belle surface durcie, taraudée ;
 11 Oolithe blanche et Polypiers supérieurs.

H) RIVE GAUCHE DE L'ACHE

Après avoir traversé la passerelle de l'Ache, on suit la rive gauche de la rivière jusqu'à Jezainville.

Une première carrière montre la masse supérieure des Polypiers (couches 9 à 11).

A Bénaroché, ce sont les Polypiers inférieurs (couche 8) qui déterminent la belle falaise récifale. La pelouse dominante, sur les assises 9-11 (fig. 4), se caractérise par sa flore xéothermique typique comprenant :

MUSCINÉES. — *Ditrichum (Leptotrichum) flexicaule* HPE., *Stereodon cupressiforme* BR.EUR., *Homalothecium sericeum* BR.EUR., *Rhacomitrium canescens* BRID., *Thuidium abietinum* BR.EUR., *Rhytidium rugosum* KINDB., *Tortula ruralis* EHRH., *Grimmia apocarpa* HEDW., *G. pulvinata* SM., *Orthotrichum saxatile* SCHPR., *Bryum capillare*.

LICIENS. — *Cladonia furcata* ACH., *C. endivæfolia* DICKS., *Cetraria aculeata* ACH. (dét. G. GARDET).

C'est une friche sèche à *Festuca duriuscula*, *Thymus serpyllum*, *Helianthemum vulgare*, *Hippocrepis comosa*, *Potentilla verna*, *Anemone pulsatilla*, *Linum* et *Seseli montanum*, comme on en rencontre fréquemment en Lorraine sur sols calcaires. Toutes ces pelouses sèches résultent d'un défrichement ancien en vue du pâturage. Lorsque les conditions changent, apparaît *Brachypodium pinnatum* qui, en étouffant la plupart des plantes précédentes, donne une pelouse d'une grande uniformité, dite pelouse à *Brachypodium pinnatum*. Ces friches sont en équilibre tant qu'il y a pâturage ; lorsque ce dernier vient à cesser, elles sont soumises au reboisement naturel, ainsi qu'il est facile de s'en rendre compte dans la région (Ph. GUINIER).

I) SOIR - ETUDE DE QUELQUES CARRIÈRES AU SUD DE JEZAINVILLE

On gagne directement une grande carrière à 1 km. environ au Sud de Jezainville, lieu dit « Aux Carrières » du plan directeur au 1/20.000° de Pont-à-Mousson, 7-8.

On observe ici le contact du Bajocien inférieur et du Bajocien supérieur (fig. 5). La dalle oolithique du sommet

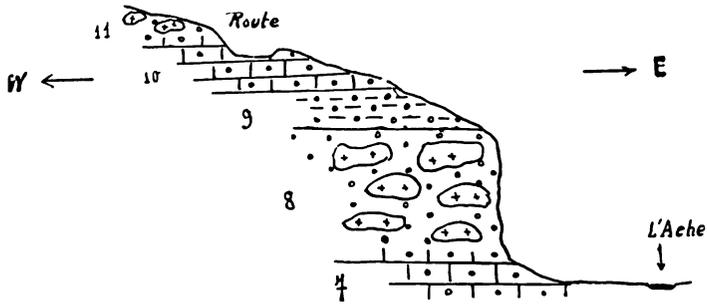


FIG. 4
Coupe de la falaise de Bénéroche

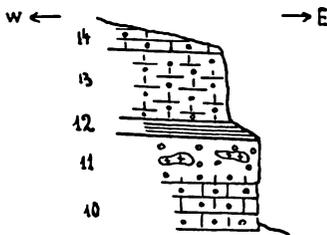


FIG. 5
Coupe des anciennes carrières
de Jezainville

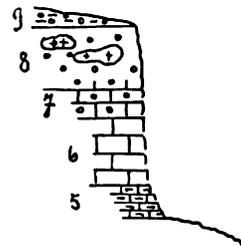


FIG. 6
Coupe de la grande carrière
au S.-S.-W. de Jezainville

(assise 14) détermine le plateau incliné vers l'Ache. L'oolithe difforme sous-jacente (assise 13) renferme *Homomya gibbosa* Sow. Les marnes bleues à *O. acuminata*, dites marnes de Longwy (assise 12), sont ici tout à fait caractéristiques et atteignent de 60 à 80 cm. d'épaisseur; elles renferment: *Liostrea acuminata* Sow., *Terebratula ventricosa* HART., *Camptonectes lens* Sow. et *Zeilleria subbucculenta* CH. et

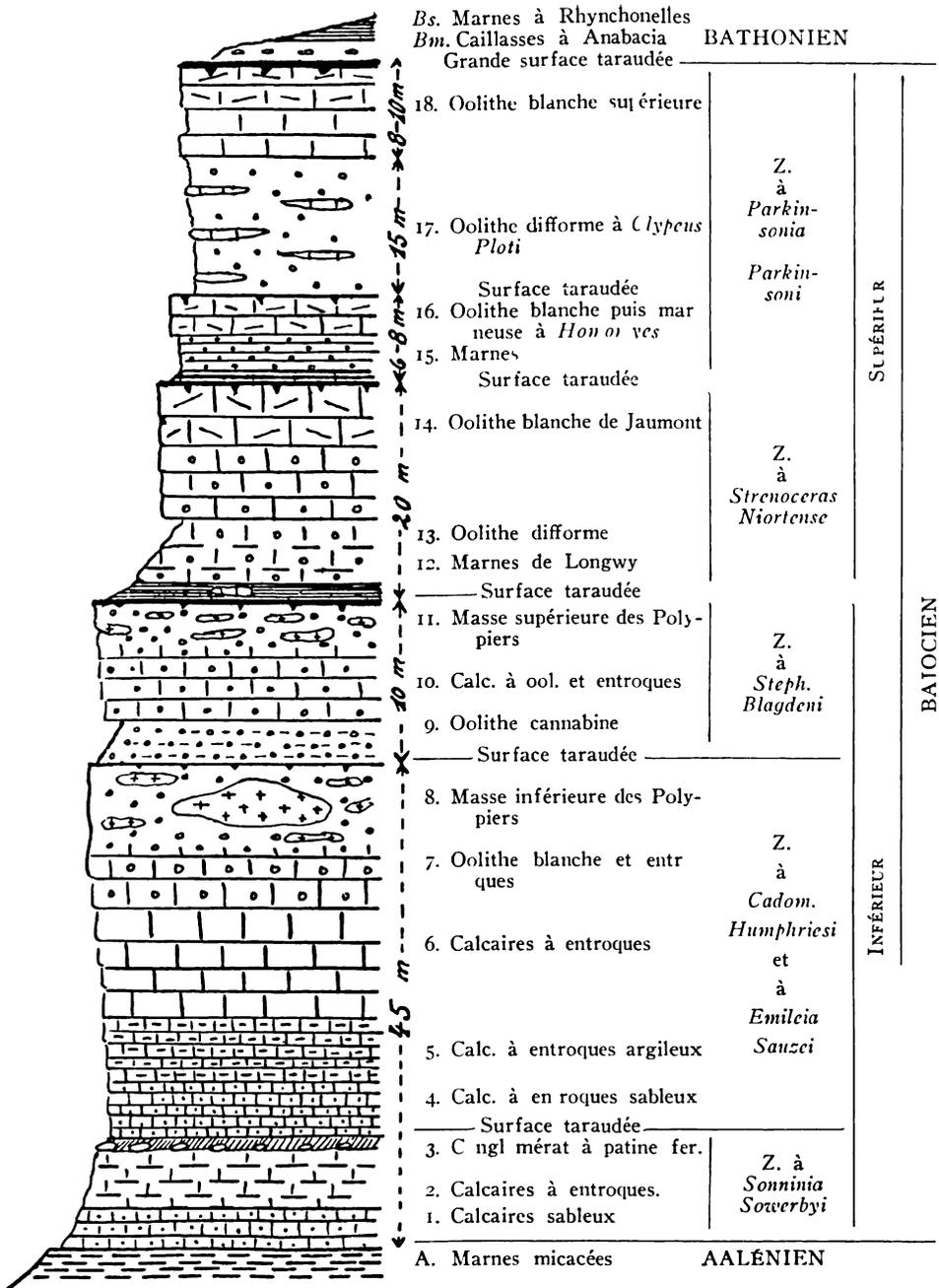


FIG. 7
Coupe stratigraphique des formations bajociennes

DEW. Au dessous, on voit le Bajocien coralligène (11) et la roche grise (10) avec oolithes et entroques. Dans les récifs à Polypiers on a recueilli: *Isastrea salincensis* Koby, *I. Bernardiana* d'ORB., *Chlamys Dewalquei* OPPEL, *Terebratula homalogastyr* ZIET, *Rhynchonella Pallas* CH. et DEW.

En revenant sur Jezainville et en remontant légèrement sur le chemin de la forêt de Puvénelle (500 mètres au Sud-Sud-Ouest du village), une grande carrière montre le Bajocien inférieur (fig. 6). La masse inférieure des Polypiers (8) a fourni *Phasianella striata* SOW., l'oolithe blanche (7) *Gervillia acuta* SOW. et les entroques argileuses *Pachyteuthis* (*Belemnites*) *Gingensis* OPPEL, *Pentacrinus bajocensis* d'ORB., des radioles d'Echinides.

Plus près du village, en bordure immédiate du chemin, un petit emprunt montre les calcaires sableux de la zone à *Sonninia Sowerbyi* avec *Variammussium pumilus* LANH, *Entolium disciformis* ZIET, *Liogryphæa sublobata* DESH.

Au delà, la masse des éboulis bajociens masque complètement les affleurements de l'Aalénien et du Toarcien.

K) Entre Jezainville et Pont-à-Mousson, la route est installée sur la plaine alluviale de la Moselle.

Les participants ont regagné la gare de Pont-à-Mousson vers 17 heures.

La figure 7 résume d'une façon schématique les formations géologiques étudiées au cours de l'excursion.

RÉUNION DU 30 AVRIL 1936

Visite du Centre Régional de Lutte anticancéreuse

Le jeudi 30 avril, à 17 heures, une vingtaine de membres de la Société des Sciences se sont réunis au Centre Anticancéreux de Lorraine, 47 bis, rue de Strasbourg. M. le Professeur L. HOCHE, Professeur d'Anatomie pathologique à la Faculté de Médecine, Directeur du Centre, avait accepté de diriger la visite de cet établissement hospitalier dans

lequel, depuis dix ans environ, des centaines de malades ont été soignés et souvent guéris.

Avant de commencer la visite des salles d'examen et de traitement, le Professeur HOCHÉ exposa, en quelques mots, les principes de la lutte anticancéreuse en France et plus particulièrement dans la région lorraine. C'est en 1924, sous l'impulsion du Ministre Paul STRAUSS et du Professeur BERGONIÉ, que les pouvoirs publics, alarmés par la rapidité de développement des affections cancéreuses en France, décidèrent la création de centres régionaux où seraient réunies toutes les ressources matérielles et scientifiques pouvant assurer la lutte contre le fléau cancéreux, aussi dévastateur que la tuberculose et la syphilis.

Le Centre Anticancéreux de Lorraine reçoit, depuis 1925, les malades de quatre départements: Meurthe-et-Moselle, Meuse, Vosges et Haute-Marne, auxquels doit bientôt se joindre le Territoire de Belfort. Il fut dirigé tout d'abord par le Professeur A. VAUTRIN, puis, à la mort de celui-ci, par le Professeur L. HOCHÉ.

Pendant plusieurs années, le Centre Anticancéreux, installé dans des locaux exigus, pourvu d'un matériel insuffisant, ne répondait pas aux exigences de toute la région desservie et ne pouvait hospitaliser que treize malades. Les crédits nouveaux alloués pour la lutte contre le cancer permirent d'agrandir les locaux, de multiplier les appareils, d'acheter du radium et de créer un Centre vraiment bien outillé qui a donné et donne journellement des preuves de son efficacité dans la thérapeutique des affections cancéreuses. Le Professeur HOCHÉ explique comment s'opère le recrutement des malades: certains sont envoyés directement par les médecins des quatre départements rattachés au Centre, d'autres viennent des services de l'Hôpital Central, d'autres enfin (et ce sont souvent les plus intéressants, car ils viennent consulter au début de leurs lésions) se présentent spontanément à la consultation du Centre. Les malades sont admis après visite médicale et vérification de la nature exacte de leur affection. La plupart reçoivent des soins immédiats et, lorsqu'ils sont valides, sont revus à des intervalles variant avec la malignité et l'évolution de leur lésion.

Ces malades possèdent un dossier complet : fiche de premier examen, fiche de diagnostic histo-pathologique, fiches concernant les divers examens de laboratoire auxquels ils ont été soumis, fiche radiologique, fiche chirurgicale et enfin fiche des examens ultérieurs indiquant les phases de l'évolution de la tumeur traitée. Les malades guéris demeurent en contact avec le Centre, qui se tient au courant de la durée de la guérison obtenue.

Après avoir distribué aux visiteurs des opuscules relatant l'activité du Centre Anticancéreux depuis sa fondation, le Professeur HOCHÉ conduisit les membres de la Société des Sciences dans les divers locaux du dispensaire. Ce fut tout d'abord la salle de visite et de petite chirurgie, où s'effectuent quelques méthodes de traitement d'affections superficielles (Rayons ultra-violet, Rayons infra-rouges, diathermo-coagulation); puis la salle de radiumthérapie, où le Docteur ROY, Médecin adjoint, traite les malades à l'aide d'aiguilles, de tubes ou de cellules renfermant quelques milligrammes de radium. Le Centre de Nancy dispose actuellement de 1 gramme 250 milligrammes de sulfate de radium, répartis à l'intérieur de divers instruments conservés dans des boîtes de plomb.

On passa ensuite au Laboratoire d'Anatomie pathologique, où les tumeurs extirpées au cours d'opérations chirurgicales et les petits fragments prélevés sur une lésion douteuse (biopsies) sont débités en coupes minces et examinés au microscope. Cet examen primordial permet de diagnostiquer exactement la nature d'une lésion et indique la conduite à tenir soit au point de vue chirurgical, soit au point de vue radiothérapique. Les cancers, en effet, se traduisent à l'examen microscopique par des altérations très nettes des tissus, altérations dont le Professeur HOCHÉ donne quelques exemples en s'aidant de dessins d'après nature.

Après un coup d'œil jeté sur les quatre appareils de radiothérapie profonde, actuellement en usage au Centre, qui sont montés dans une vaste salle aux murs revêtus de lames de plomb, et sont commandés par un poste lui-même isolé par une enveloppe en plomb, les membres de la Société passèrent dans un local annexe où seront installés prochainement deux

nouveaux appareils de traitement radiothérapique: les ouvriers sont actuellement occupés à revêtir les murs de bois contreplaqué renfermant des lames de plomb de 4 mm. d'épaisseur. Ce revêtement est destiné à protéger les salles avoisinantes contre les radiations invisibles qui, comme on le sait, sont particulièrement nocives pour certains tissus vivants.

En définitive, le Centre Anticancéreux permettra, grâce à ces nouvelles installations, de traiter avec toute l'efficacité désirable la plupart des affections cancéreuses atteignant les malades de la région lorraine. Les locaux et les appareils suffiront amplement aux besoins et, dans un délai très proche, notre cité sera dotée d'un Centre répondant à toutes les exigences de la thérapeutique moderne.

Avant de quitter le Centre Anticancéreux, M. H. JOLY se fit l'interprète de ses collègues de la Société des Sciences en exprimant à M. le Professeur HOCHÉ la gratitude des membres présents pour la complaisance qu'il a mise à leur faire les honneurs de cette belle installation qui est, en grande partie, le résultat de son activité. Cette visite comptera parmi les plus instructives de nos réunions scientifiques mensuelles.

P. F.

PRÉSENTATION DE MEMBRES NOUVEAUX

M. le Docteur Remy COLLIN, Professeur d'Histologie à la Faculté de Médecine, Membre correspondant de l'Académie de Médecine, Secrétaire général de l'Association des Anatomistes, 33, boulevard Charles-V, Nancy, présenté par MM. G. GOURY et P. FLORENTIN.

M. Pierre LEMASSON, Licencié ès-sciences, Professeur à l'École supérieure, 12, place Aimé-Morot, Nancy, par MM. H. JOLY et P. FLORENTIN.

M. Dominique PICARD, Externe des Hôpitaux, Assistant libre au Laboratoire d'Histologie de la Faculté de Médecine, 42, boulevard Albert-I^{er}, Nancy, par MM. H. JOLY et P. FLORENTIN.

M. P. VIGNERON, Architecte, 39, rue Carnot, à Commercy (Meuse), par MM. GOURY et MENTRÉ.

M. le Docteur LÉVY-NEYMARCK, 2, rue des Chanoines, à Nancy, par MM. G. GOURY et P. FLORENTIN.

M. TILLOY, Licencié ès-sciences, Institut de Zoologie, 30, rue Sainte-Catherine, Nancy, par M. N. THÉOBALD et M^{lle} A. TÉTRY.

M. le Docteur J. SEXE, Assistant d'Ophtalmologie, Secrétaire général de la Société d'Histoire Naturelle du Doubs, à Besançon (Doubs), présenté par MM. H. JOLY et P. FLORENTIN.

M^{lle} Th. FONTAINE, Licenciée ès Sciences, 83, rue Denfert-Rochereau, Paris (14^e), par M^{lle} A. TÉTRY et M. P. FLORENTIN.

M. le Docteur M. STAUB, Médecin-Commandant, 2, rue Saint-Symphorien, à Metz, par M^{lle} A. TÉTRY et M. P. FLORENTIN.

M. MARTIN, Directeur d'École honoraire, 45, rue Moselly, à Nancy, par MM. H. JOLY et G. GARDET.

Le Groupe des Etudiants Catholiques, 35, cours Léopold, à Nancy, par le R. P. LEROY et M. P. FLORENTIN.

La Société des Hauts Fourneaux et Fonderies de Pont-à-Mousson, par MM. H. JOLY et MAUDUIT.

M. OUDIN, Inspecteur principal des Eaux et Forêts, Chef de la 1^{re} Section de la Station de Recherches, 12, rue Girardet, à Nancy, par MM. P. GUINIER et ROL.

M. SCHAEFFER, Inspecteur des Eaux et Forêts, Assistant à la 1^{re} Section de la Station de Recherches, 12, rue Girardet, à Nancy, par MM. P. GUINIER et ROL.

NOTES DE TECHNIQUE HISTOLOGIQUE

I

**Préparation du double colorant simultané
« Carmin aluné-Bleu de méthylène ».
Son utilisation dans les coupes de matériel végétal**

PAR

Maurice LENOIR

La préparation de ce double colorant simultané qui donne de très bons résultats en histologie (= Anatomie) végétale, se fait en trois temps.

Premier temps: *Préparation du carmin aluné.*

Dans un litre d'eau, faire dissoudre à saturation des cristaux d'alun de potasse $[K Al (SO^4)]_2 + 12 H^2O$. La solution se fait rapidement à chaud sans inconvénient. Laisser refroidir et décanter.

A cette solution d'alun maintenue à un litre, ajouter 10 gr. de carmin de Cochenille. Faire bouillir à feu doux pendant au moins une demi-heure. Laisser refroidir et filtrer.

Reprendre les nouveaux résidus et recommencer la deuxième opération.

Mélanger les trois dissolutions et réduire le volume total ainsi obtenu à 2 3 ou 3 4 de litre par une dernière cuisson à feu doux.

La solution de carmin aluné définitive est rouge violacé à teinte assez foncée. Après refroidissement partiel et filtration elle est à point pour l'emploi.

Deuxième temps: *Préparation du bleu de méthylène.*

La préparation du bleu de méthylène consiste uniquement en une solution de 2 grammes de ce colorant dans 100 cm³ d'eau.

Troisième temps: *Préparation du double colorant.*

Le double colorant à réaction simultanée se prépare comme il suit:

- a) Carmin alune 5 cm³.
- b) Bleu de méthylène à 2 % II gouttes.
- c) Ammoniaque pure V gouttes.

Le mélange du carmin et du bleu de méthylène se fait sans réaction apparente.

Lorsqu'on ajoute l'ammoniaque il se produit une précipitation partielle sur la nature de laquelle je ne suis pas renseigné.

Quoiqu'il en soit, l'addition d'ammoniaque dans le mélange, loin de nuire à la coloration des éléments anatomiques, la renforce, particulièrement en ce qui concerne le carmin.

Ceci présente un intérêt que comprendront bien les botanistes-anatomistes. Les défauts de coloration portent en général plutôt sur le carmin.

Les résultats obtenus sont les suivants:

Cuticule: bleu-vert.

Suber: jaune verdâtre.

Bois: toutes les teintes du bleu profond au vert clair.

Tissus plus ou moins cellulosiques: du rose profond au violet suivant leur état de pureté.

Pratiquement, on procède de la façon suivante pour exécuter correctement la double coloration carmin-bleu de méthylène:

- 1° Coupes minces;
- 2° Hypochlorite de soude ou potasse: 10-20 minutes;
- 3° Lavage *soigné* à l'eau, répété deux ou trois fois (les coupes ne sont jamais trop lavées);
- 4° Double colorant: 10 minutes;
- 5° Lavage *soigné* à l'eau.

Ces coupes peuvent alors être montées dans l'eau ou dans le Gröenland (alcool: 1, glycérine: 1, eau: 1), ou bien encore déshydratées et montées dans le baume du Canada pour une conservation indéfinie.

Dans les milieux d'observation à la glycérine ou au baume, les couleurs prennent un aspect éclatant.

(*Laboratoire de Botanique,
Faculté des Sciences de Nancy.*)

II

**Procédé trichromique
pour préparations histologiques élémentaires**

PAR
P. FLORENTIN

Nous utilisons depuis quelques années comme méthode de coloration pour les coupes d'Histologie humaine et animale un procédé trichromique dérivé de l'ancienne méthode de PRENANT et qui présente comme avantage sur cette dernière méthode de s'effectuer très rapidement, de donner des colorations stables et de s'employer sur du matériel fixé par les liquides usuels non osmiés.

Après fixation par le formol micro-acétique de BOUIN, par exemple, les objets sont inclus à la paraffine et débités en coupes d'épaisseur n'excédent pas 7μ . Collage à l'eau distillée.

Premier temps: Coloration des noyaux par l'hématoxyline ferrique de WEIGERT modifiée:

Liquide A:

Hématoxyline cristallisée (Microcolor)	1 gr.
Alcool à 95°	10 cc.
Broyer ensemble dans un mortier et ajouter:	
Eau distillée	90 cc.

Liquide B:

Perchlorure de fer	2 cc.
Acide chlorhydrique officinal	0,5 cc.
Eau distillée	95 cc.

Mélanger au moment de l'emploi 10 cc. de A et 10 cc. de B dans une petite cuve à coloration. Le mélange conserve ses propriétés colorantes quarante-huit heures environ. Après surcoloration (une minute dans une solution neuve), il convient de différencier par l'alcool chlorhydrique à 1 % (10 secondes), qui dissout le précipité inévitable, puis de noircir dans l'eau courante, cinq minutes au minimum.

Deuxième temps: Colorer une minute par l'érythrosine à 1 % dans l'alcool à 70°.

Laver à l'eau.

Troisième temps: Différencier et fixer une minute par l'acide phosphomolybdique à 2 % dans l'eau distillée.

Laver à l'eau.

Quatrième temps: Verser rapidement sur la lame 10 gouttes d'une solution de vert lumière à 1 % dans l'alcool à 70°. Laisser le colorant agir 10 secondes environ (en balançant la lame).

Laver rapidement à l'eau, à l'alcool à 95° et à l'alcool absolu. L'excès d'érythrosine est éliminé par ces lavages, et la coloration verte s'intensifie.

Monter au baume neutre.

Cette méthode colore les noyaux et les tissus élastiques et calcifiés en gris noir, les cytoplasmes en rose, les hématies, les grains de sécrétion acidophiles, le tissu musculaire, en rouge, le tissu collagène, le cartilage, le mucus, les sécrétions colloïdes en vert brillant.

Elle convient parfaitement pour les préparations usuelles et se conserve plusieurs années sans altération, à condition que le lavage des coupes après différenciation de l'hématoxyline par l'alcool chlorhydrique ait été prolongé suffisamment.

Le premier temps de cette méthode peut être remplacé par une coloration des noyaux au glychémalun de MAYER. Dans ce cas, les noyaux sont colorés en violet; le tissu élastique et le muscle en rouge orangé, l'émail et l'os en rouge, les tissus collagènes et cartilagineux, l'ivoire, les sécrétions muqueuses et colloïdes en vert brillant.

QUESTIONS ET RÉPONSES

I. — Vent dominant pendant l'année

A cette question posée dans l'*Intermédiaire des Chercheurs et Curieux*, un certain nombre de réponses ont établi que les croyances populaires fixaient la détermination du vent dominant pendant le cours de l'année, soit le 25 janvier, jour de

la Conversion de saint Paul, à midi, soit le jour des Rameaux, pendant la lecture de l'Évangile.

Pour ma part, j'observe depuis des années la direction du vent le 25 janvier et j'ai pu vérifier l'exactitude de ce dicton populaire. En 1935, c'était le vent Nord-Ouest qui soufflait ce jour-là ; ce fut le même vent à l'heure de la lecture du célèbre Évangile ; ce fut bien enfin le vent dominant de l'année. En 1936, j'ai noté vent du Sud-Ouest, le 25 janvier, et jusqu'à présent, il a bien dominé.

Un de nos collègues pourrait-il nous dire si, le 25 janvier ou le jour des Rameaux (jour toujours en rapport avec la lune de printemps), une cause météorologique peut amener la fixation du vent ?

G. G.

II. — Intoxication par les vapeurs émises par la lessive ménagère en ébullition

Il y a quelque temps les journaux de Nancy ont annoncé le décès d'une jeune fille asphyxiée dans la pièce où elle faisait cuire sa lessive. Le médecin du Service d'hygiène municipale a déterminé qu'il ne s'agissait pas d'une intoxication par le gaz alimentant le réchaud ; il a demandé, paraît-il, une autopsie ; puis le silence s'est fait sur ce cas.

Or, c'est le septième cas d'intoxication que je relève dans ces conditions à Nancy même ; les autres n'ont pas été mortels, mais ont du moins gravement affecté ceux qui en ont été les victimes.

Ce genre d'intoxication paraît nouveau ; il ne se produisait pas au temps jadis où la lessive se préparait simplement au cristal de soude ; aujourd'hui que l'on vend des produits spéciaux pour blanchir mieux (?) et plus rapidement (?) le linge, si la personne qui fait cuire sa lessive n'a pas la précaution d'ouvrir la fenêtre de sa cuisine, l'intoxication risque de se produire, allant du simple malaise à la mort. Un de nos collègues chimiste ne pourrait-il nous dire quel est le gaz toxique que produit l'ébullition des nouveaux produits ? La presse se garde bien d'avertir les ménagères du danger couru à garder sa fenêtre close lorsqu'on cuit la lessive, craint-on de faire du tort aux fabricants de produits chimiques ? La vie humaine demande plutôt à être protégée que les bénéfices de ces industriels.

G. G.

RECOUVREMENT DES COTISATIONS

Les membres de la Société des Sciences qui n'auraient pas encore versé leur cotisation pour l'année 1936 sont priés de le faire en adressant le montant de cette cotisation (soit trente francs) au Trésorier de la Société des Sciences: M. G. GOURY, 5, rue des Tiercelins, à Nancy. C.P.P. 52-23 Nancy.

Pour faciliter le versement de cette contribution annuelle, la Société a l'intention de demander prochainement l'ouverture d'un Compte de Chèques Postaux.

En raison des frais considérables qu'entraîne la publication des Bulletins et des Mémoires de la Société des Sciences (coefficient 5, tandis que la cotisation n'a subi qu'une légère majoration au coefficient de 0.5), le Bureau de la Société serait infiniment reconnaissant aux membres qui s'intéressent à l'évolution de notre groupement scientifique de verser une cotisation complémentaire, si minime soit elle. La liste de ces membres désintéressés sera publiée en fin d'année dans le Bulletin de la Société.

NOTE DE LA RÉDACTION

Afin de faciliter l'impression rapide du Bulletin, les membres de la Société des Sciences sont priés d'adresser au plus tôt leurs manuscrits ou autres documents concernant nos séances mensuelles, soit au Siège Social : Institut de Zoologie, 30, rue Sainte-Catherine, soit au Docteur P. FLORENTIN, Institut Anatomique, 31, rue Lionnois, Nancy.
