

Tome 70

, fascicule 5

Mai 2001

Abonnement 190 F — Le numéro 25 F

ISSN 0366-1326

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Siège social : 33 rue Bossuet, F 69006 LYON

Rédaction : P. BERTHET

SÉANCES ORNITHOLOGIQUES :

Le deuxième jeudi de chaque mois à 18 h 30, Centre Pierre Mendès-France, salle n° 27, deuxième étage.

Jeudi 10 mai : J. POPINET : Les oiseaux de Camargue.

Jeudi 14 juin : J. POPINET : Observation des oiseaux au crépuscule.

SORTIE GÉOLOGIQUE :

Dimanche 29 avril : Géologie locale : Saint-Just-en-Chevalet, sous la conduite de R. BOUILLER. Sortie en voitures particulières. Rendez-vous à 8 h 30 au rond point de Villemontais. Repas tirés des sacs.

Dimanche 20 mai : Le matin visite guidée de Feurs, l'après-midi visite du musée « la ferme forézienne », sous la direction de l'animateur, M. BLANCHARD. Sortie en voitures particulières ; repas dans un restaurant proche du musée. Rendez-vous à 9 h 30 à Feurs devant la poste.

COMPTE RENDU DES ACTIVITÉS DE LA SECTION SCIENCES DE LA TERRE POUR L'ANNÉE 2000.

Au cours de l'année qui vient de s'écouler, la section des Sciences de la Terre a, sous l'impulsion de Bernard LELONG, continué la formation géologie et minéralogie qui existe depuis deux ans.

Après ces deux années de généralités, nous poursuivons avec des sujets plus ajustés à la demande des participants (chaque sujet faisant l'objet d'un compte rendu dans le bulletin). La formation est alternée, par des exposés ou conférences comme :

La pierre du midi, par M. PHILIPPE,

L'énergie dans le monde, par M. DURR

Les roches et sédiments : vidéo de L. BERTHOLLET

Une éruption du Piton de la Fournaise : vidéo de M. DARDILLAC

Compte rendu de voyage géologique par P. CLAVEL.

Si les sorties en 2000, compte tenu des problèmes administratifs pour aller sur le terrain, ne furent pas très nombreuses, elles étaient de qualité. Citons tout de même la sortie pédagogique faisant suite au cours de B. LELONG, sortie en car dans le massif du Pilat, ainsi qu'une sortie de deux jours, organisée par un nouveau venu à la section, Patrick BRUN, dans le magnifique décor de l'Esterel, en compagnie de Monsieur MERLIN (Président des amis de Cap Garonne). Grand merci à Monsieur MERLIN qui nous a servi de guide pendant ces deux journées.

Chers amis, comme je vous l'ai laissé entendre, je laisserai mon poste de Président de section en 2002 ; je n'ai pas complètement atteint l'un de mes buts, celui de faire que tous les membres participent pleinement à la vie de la section par des exposés, comptes rendus de livres ou publications, voire même par l'organisation de sorties.

Pour le second (je sais qu'il sera complètement atteint avec le concours de B. LELONG), je voulais que tout un chacun, en se promenant dans la nature, puisse déchiffrer un terrain, et lire dans une falaise l'histoire de notre terre..., ici encore grand merci à Monsieur et Madame LELONG qui, chaque mois, viennent de Montélimar nous enrichir de connaissances ô combien appréciées.

Enfin, puisque que j'en suis aux remerciements, merci à Sylvie PERNET pour son inlassable travail de bibliothécaire et merci à Pascal TERRIER pour la précision de son travail de secrétariat.

Merci à Maxime DARDILLAC qui, à chaque problème, répond présent.

Et enfin merci à vous tous, membres de la section, de me supporter avec mes défauts comme président d'une section que j'aimerais voir grandir encore.

L. BERTHOLLET

OUVRAGES ENTRÉS EN BIBLIOTHÈQUE EN 2000

MARI G. – Les lithophyses du Massif de l'Esterel. 1989, 87 p.

GUILLOU-GOTKOVSKY E. – La mine de fluorine de Valzergues (Aveyron). 1999, 228p.

LEBRUN P. – Ammonites (2). Minéraux et Fossiles. 1997, 210 p.

Bocamina, n° 5, Avril 2000, 93 p.

Bocamina, n° 6, Septembre 2000, 94 p.

Jean VENDÔME, artiste joaillier. Editions Somogy, 1999, 166 p.

CESBRON F. *et al.* – Quartz et autres minéraux de la silice. Minéraux et Fossiles, 2000, 100 p.

Résumé de l'exposé du 8 février 2001 : Stratigraphie et Paléogéographie

La stratigraphie est la partie de la géologie relative à l'étude des couches sédimentaires. Elle est étroitement liée à la paléontologie qui permet, par l'identification de fossiles caractéristiques, la datation des terrains et l'établissement d'échelles stratigraphiques précises.

Les principes fondamentaux de la stratigraphie permettent non seulement d'établir la succession chronologique, verticale, des couches, mais d'en apprécier le développement horizontal, donc de préciser la limite des océans et des terres émergées aux différentes époques géologiques. L'application de ces principes n'est cependant pas aussi simple qu'il y paraît, du fait des causes multiples provoquant la modification des conditions de dépôt des couches sédimentaires et des phénomènes tectoniques intervenant ultérieurement.

L'utilisation de la paléontologie n'est pas non plus exempte d'incertitudes, du fait de la difficulté de sélectionner des espèces fossiles de valeur stratigraphique certaine, c'est-à-dire dont la répartition géographique est aussi étendue que possible et la durée de vie courte.

Par ailleurs, de nombreux fossiles sont inféodés à des biotopes particuliers et à des conditions locales de milieu. Leur répartition, bien plus limitée, leur ôte toute valeur stratigraphique, mais leur étude demeure nécessaire à la détermination des profils paléogéographiques, dont l'objet est précisément la reconstitution des milieux.

D'autres éléments viennent entraver la généralisation de beaucoup de connaissances paléontologiques, notamment :

- l'existence de « provinces » faunistiques séparées géographiquement et peuplées, à une époque donnée, de groupes fossiles différents,

- l'existence de terrains continentaux présentant, eux aussi, des populations particulières dont l'évolution obéit à d'autres critères,

- l'existence enfin de terrains azoïques.

Malgré ces écueils, les innombrables données paléontologiques recueillies, jointes à l'utilisation de méthodes physiques appropriées, telles que l'étude sédimentologique des métaux lourds ou l'étude du paléomagnétisme et de la radioactivité de certains éléments, ont abouti à la définition des échelles stratigraphiques. Leur établissement a nécessité le repérage de successions de couches ou « série » dont les éléments correspondent à des durées déterminées et sont séparés en coupures généralement repérées par l'apparition ou la disparition brutales d'espèces fossiles. Ces notions, extrêmement riches de conséquences, ont permis d'établir la continuité et les variations d'épaisseur des couches sédimentaires, l'absence éventuelle de certaines d'entre elles, les périodes d'envahissement et de retrait de la mer, le découpage des ensembles sédimentaires en **biozones**, coupures élémentaires correspondant à la présence d'une espèce fossile de valeur stratigraphique certaine. Un ensemble de biozones constitue un **étage**, correspondant à un contenu paléontologique précis et défini par un type se référant à un site déterminé : le **stratotype** (le lutétien, par exemple). Les **systèmes** correspondent à des cycles sédimentaires plus globaux intéressant une région ou une formation particulière (le jurassique, le crétacé,...). Enfin, la notion d'**ère** repose essentiellement sur des critères paléontologiques de disparition des faunes (trilobites pour le primaire, ammonites pour le secondaire,...).

L'utilisation de la stratigraphie pose aussi le problème de la reconnaissance des couches. La notion de **faciès** tente de répondre à cette question en décrivant l'ensemble des caractères lithologiques et paléontologiques qui permettent d'identifier les couches et d'en déterminer les conditions de formation. L'application de cette notion permet d'établir des **cartes de faciès** qui traduisent la répartition géographique des faciès à une époque donnée. D'autre part, des interprétations admettant que les mêmes causes géologiques devaient produire les mêmes effets quelles que soient les époques ont amené à considérer que les espèces fossiles devaient vivre dans des milieux comparables à ceux qui abritent aujourd'hui leurs lointains descendants appartenant au même groupe ou à des groupes voisins. Cette extrapolation connue sous le nom de « principe d'actualisme », pour critiquable qu'elle soit, a constitué une hypothèse de travail très fructueuse et a permis l'établissement de **cartes paléogéographiques** impliquant non seulement la reconstitution des milieux, mais prenant aussi en compte les phénomènes tectoniques, l'origine et les conditions de formation et d'évolution des bassins sédimentaires. D'autres phénomènes ont ainsi été mis en évidence, notamment la mobilité des continents et le phénomène de **subsidence** qui consiste en l'enfoncement progressif du fond d'un bassin sédimentaire, généralement pour des raisons tectoniques.

Bernard LELONG

COMPTE RENDU DES ACTIVITÉS DE LA SECTION MYCOLOGIE POUR L'ANNÉE 2000.

En 2000 la section de mycologie a réalisé un premier programme de formation. C'est François LOPEZ qui s'en est chargé. Une douzaine d'adhérents ont suivi cette formation avec un intérêt soutenu par le désir d'aller plus loin et plus vite. Hélas la mycologie est une science où la patience est de rigueur ; c'est cette rigueur qui facilite le travail de terrain.

Une autre formation a été reconduite ; elle existe depuis plusieurs années, c'est le travail sur microscope. Elle aussi demande patience et rigueur, c'est Michel MARTIN qui s'en est chargé. Merci à tous deux pour leur excellent travail pédagogique. Bien entendu la section ne se contente pas des offices mycologiques du lundi où bon nombre de champignons défilent devant nos mycologues avertis ; des exposés et conférences ont lieu en particulier en début d'année lorsque il y a encore peu de champignons :

P. MOREAU : champignons des tourbières

J. BODIN et G. GILLES : Basidiomycètes Aphyllophorales de l'Ile de la Réunion

O. BRICAUD : classification et écologie des lichens

J. CAVET : 1^{ère} contribution à la connaissance des champignons du Vercors

Jean-Louis et Bernadette MARTIN : myxomycètes de la vallée du Rhône

N. VAN VOOREN : un excellent diaporama sur les espèces trouvées en 1999.

Comme toujours la section se déplace sur le terrain avec des sorties en Ardèche dans la Drôme dirigées par R. BERNARD, en Chartreuse avec M. MARTIN, Les Echarmeaux avec L. BERTHOLLET, et aussi la recherche d'Aphyllophorales avec l'infatigable M. GAIGNON.

Pour terminer ce court descriptif de nos activités, nous ne passerons pas sous silence l'exposition annuelle qui mobilise tous nos adhérents et même ceux des associations amies, qui parcourent les bois et les champs pour que l'on puisse présenter un maximum d'échantillons : merci à tous.

Henri ORCEL

COMPTE RENDU DE LA SORTIE DE LA SECTION DE BOTANIQUE DANS LES MONTS D'OR, le 17 mai 1998.

Bernadette Sellami

76 cours de la Liberté, 69003 Lyon

En venant de la Saône, traverser Curis jusqu'à la place de la Fontaine et prendre à droite la rue des Carrières. Remonter le ruisseau du Thou, suivre sur 200 m. la route des Monts d'Or (direction : Poleymieux) et prendre à droite le chemin du Chêne en longeant le bois de la Côte.

Bords du chemin, falaise et pelouses xérophiles :

Acer campestre L.

Acer pseudoplatanus L.

Aceras anthropophorum (L.) Aiton

Achillea millefolium L.

Agrostis canina L.

Alliaria petiolata (Bieb.) Cav. et Grande

Allium vineale L.

Alopecurus pratensis L.

Anthericum liliago L.

Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm.

Anthyllis vulneraria L.

Arrhenatherum elatius (L.) Beauv.

Arum italicum Mill.

Asplenium ceterach L.

Asplenium ruta-muraria L.

Asplenium trichomanes L.

Astragalus glycyphyllos L.

Bellis perennis L.

Berberis vulgaris L.

Blackstonia perfoliata (L.) Huds.

Borrago officinalis L.

Bromus sp.

Bryonia cretica subsp. *dioica* (Jacq.) Tutin

Buxus sempervirens L.

Capsella bursa-pastoris (L.) Medic.

Cardamine hirsuta L.