

Compte rendu de la séance du 14 mai 2019

Absents excusés : Nicole DOCKÈS-LALLEMENT, Dominique BERTRAND, Jean AGNÈS, Micha ROUMIANTZEFF, Gérard PAJONK, Jacques FAYETTE, Jean-François DUCHAMP, Gilbert KIRKORIAN.

Jean-Pol DONNÉ fait observer à l'assemblée une minute de silence à la mémoire des deux militaires qui ont donné leur vie pour délivrer les otages retenus au Burkina-Fasso.

Il donne ensuite des informations sur l'Association culturelle Claude Bernard, née en 2018, qui rassemble des professionnels et des passionnés du monde de la science, de la médecine et de la culture. Cette association dont deux de nos confrères Jacques Chevallier et Robert Boivin sont membres d'honneur est, comme son nom l'indique, en relation avec le musée Claude Bernard. Les personnes intéressées peuvent obtenir tous les renseignements nécessaires auprès de Jacques Chevallier, secrétaire général adjoint de la classe des sciences.

Le président donne ensuite la parole à notre confrère Thierry Dumont qui fait part d'une triste nouvelle concernant son collègue mathématicien Tuna Altinel, maître de conférences à Lyon 1 qui, allant voir sa famille en Turquie, s'est vu retirer son passeport, retenu et arrêté par les autorités turques pour avoir signé en 2016 la pétition « universitaires pour la paix » et participé récemment à Villeurbanne à un rassemblement de soutien aux Kurdes et aux Arméniens.

Jean-Pol Donné présente ensuite le conférencier du jour Romain Marginean.

Romain Marginean est docteur en pharmacie. Il a fait ses études de pharmacie à l'université Lyon I, puis, son attrait pour l'histoire des sciences l'a conduit à faire un master en sciences humaines et sociales à Lyon 2 suivi d'un autre master d'économie à l'ESSEC.

Le président lui donne la parole sur le sujet de sa conférence : **Alphonse Milne-Edwards, pharmacien au Muséum d'histoire naturelle.**

Romain Marginean relate dans sa conférence les travaux d'Alphonse Milne-Edwards 1835-1900, l'éminent zoologiste qui fut professeur créateur de la chaire de zoologie à l'École de pharmacie de Paris, professeur et directeur du Muséum d'histoire naturelle, très connu en son temps, et complètement oublié de nos jours. Il était le fils d'Henri Milne-Edwards qui fut lui-même un zoologiste réputé.

Le conférencier décrit d'abord les différentes recherches effectuées par Alphonse Milne-Edwards principalement dans le domaine des crustacées et des oiseaux qui, pour ces dernières concernent non seulement les espèces vivantes mais également les espèces fossiles. Cette partie de la conférence est illustrée par de magnifiques dessins réalisés au cours de ses recherches, d'une précision et d'une véracité remarquables.

Romain Marginean envisage ensuite les méthodes utilisées qui ont permis d'identifier de nouvelles espèces. Il mentionne par exemple l'enseignement recueilli par la récupération de fragments provenant de la rupture d'un câble télégraphique sous-marin qui a permis de prouver que la vie existait à de très grandes profondeurs alors que l'on croyait toute vie impossible dans ces conditions.

Discussion académique

Le président Jean-Pol Donné remercie le conférencier pour cette évocation d'Alphonse Milne-Edwards qui fut non seulement un grand zoologiste mais également un vulgarisateur remarquable.

Intervention et question de Georges BARALE.

Milne-Edwards fut peu connu à Lyon comme scientifique. Mais il eut un grand rôle pour avoir mis ses connaissances à disposition du grand public. C'est une tâche qui fait partie du profil de poste des chercheurs et qui est souvent oubliée. Milne-Edwards était particulièrement bien placé au Muséum pour l'exercer. Nous avons retrouvé par exemple à l'Académie un mémoire de Milne-Edwards sur la découverte par Chauveau et Marey d'une nouvelle méthode permettant d'étudier le fonctionnement cardiaque.

Q. Quelles ont été les nouvelles espèces découvertes dans ses collections de crustacées ?

R. Je ne peux en faire la liste exactement mais elles ont été très nombreuses conjointement avec celles faites sur les mollusques.

Question de Jean-Marc GOHIER.

La grande solidarité et la collaboration qui existaient entre les naturalistes des différentes nations, parfois en guerre, au 18^e siècle perdure-t-elle avec des confrères étrangers dans la deuxième moitié du 19^e siècle ? Par ailleurs Milne-Edwards avait-t-il des collaborations avec des confrères étrangers ?

R. Il y a eu beaucoup d'échanges d'informations entre scientifiques à l'époque de Milne-Edwards auxquels il a participé. Ces échanges ont perduré ultérieurement. En ce qui concerne les collaborations, je n'ai pu retrouver d'une façon indubitable leur mention en lisant les écrits de Milne-Edwards mais je pense qu'il y en a très certainement eues.

Question de Jacques CHEVALLIER.

Quelles étaient les relations de Milne-Edwards avec ses collègues du Muséum ? (Sur certaines photographies Milne-Edwards n'a pas l'air commode).

Question de Christian BANGE.

1) Quel a été le rôle de la botanique dans la carrière de Milne-Edwards ?

2) Quel a été le financement des expéditions comme celle de Madagascar ?

R. à la première question. L'activité de Milne-Edwards dans le domaine de la botanique a été très limitée. Il a fait quelques travaux sur les Solanacées.

Philippe JAUSSAUD fait une intervention détaillée qui répond à la fois à la question posée par Jacques Chevallier et à l'une des questions posées par Christian Bange.

Alphonse Milne-Edwards dissimulait sous une apparence un peu froide de nombreuses qualités humaines, une honnêteté scrupuleuse, la fidélité à sa parole et une charité incontestable. Avec son épouse il avait adopté les deux petites filles du bibliothécaire du Muséum. Etant très malade à la fin de sa vie il continuait de rendre visite aux scientifiques de son laboratoire emmitoufflé dans ses vêtements, ce qui lui donnait un air intimidant comme l'a rapporté Léon Launoy son assistant à la ménagerie du Muséum.

Concernant le financement de ses travaux, notamment ses expéditions à Madagascar, il a travaillé avec Alfred Grandidier qui disposait d'une fortune personnelle. Par ailleurs son laboratoire de zoologie anatomique a été fondé et probablement financé grâce à une association avec l'EPHE fondée par Victor Duruy.

Question de Joseph REMILLIEUX.

Y-a-t-il d'autres exemples en médecine d'utilisation d'animaux tels que les sangsues ?

R. Les sangsues utilisées autrefois ont pu être réutilisées de nouveau récemment pour éviter la coagulation au niveau des plaies. Je me souviens avoir vu à la pharmacie centrale d'Edouard Herriot un bocal de sangsues. En ce qui concerne d'autres espèces je ne pourrais pas vous répondre mais il y a d'emblée des freins évidents à leur utilisation.

Question de Michel LAGARDE.

Concernant l'anecdote sur l'observation de Milne-Edwards à propos de l'empathie chez les oiseaux, à savoir l'instinct positif d'une espèce d'oiseau vis-à-vis d'une autre, Milne-Edwards s'est-il interrogé sur la capacité ou non de l'homme (Homo sapiens) à manifester la même empathie envers d'autres espèces ?

R. Non. Il n'est pas allé jusqu'à cette comparaison. Je m'interrogeais moi-même sur ce point en lisant Milne-Edwards mais il ne s'est pas exprimé là-dessus.

Question de Maryannick LAVIGNE-LOUIS.

Quelle est la part de l'éthologie dans les travaux de Milne-Edwards. Cette question recoupe celle de Michel Lagarde. Très probablement il n'a pas ou très peu réalisé de travaux en éthologie.

Question de Jean-François REYNAUD.

1^{ère} Q. Comment les nouvelles espèces de crustacées ont-elles été déterminées en tant que telles ?

R. Tout dépendait d'abord de l'état des échantillons récoltés lors des campagnes d'exploration qui permettait ou non d'appréhender uniquement les caractères anatomiques ou, également les caractères physiologiques. L'échantillon était comparé aux collections existantes. Milne-Edwards tenait aussi le plus grand compte des lieux où l'espèce avait été récoltée donc des caractères écologiques. Des réajustements ont été faits souvent lorsque l'espèce que l'on croyait nouvelle était seulement mal classée, surtout à une époque où il y a eu de grands bouleversements dans la systématique. Actuellement les méthodes de biologie moléculaire ont permis de vérifier dans certains cas si une espèce récoltée est nouvelle ou non.

2^e Q. Quelle était sa position vis-à-vis des théories de l'évolution comme le darwinisme ?

Au début il n'était pas favorable au darwinisme. Ultérieurement il admettait une transformation des espèces, mais très limitée.

Question de Robert BOIVIN.

Marey ami de Milne-Edwards a emprunté des animaux du jardin des plantes pour ses études sur la locomotion.

Quel est le prénom de Milne-Edwards gravé sur la façade du Muséum ? Est-ce bien Alphonse ou son père le zoologiste Henri ?

R. C'était Alphonse.

Remarque de Christian GAILLARD.

Christian GAILLARD souligne l'importante contribution de Milne-Edwards à la connaissance de la biodiversité. Ayant lui-même participé à des campagnes océanographiques au large de la Nouvelle-Calédonie il fait part du très grand nombre d'espèces récoltées à grande profondeur, ce qui témoigne que la vie à ces profondeurs non seulement est possible mais riche d'une biodiversité remarquable.

La séance est levée à 16 h.

**Compte rendu rédigé par
Claude JEAN-BLAIN,
Secrétaire général de la classe
des Sciences.**