

SOCIÉTÉ D'HISTOIRE

NATURELLE

DE LA MOSELLE

FONDÉE EN 1835

SIÈGE : COMPLEXE MUNICIPAL DU SABLON
48, RUE SAINT BERNARD 57000 METZ
CCP 1.045.03A STRASBOURG



BULLETIN DE LIAISON

n°640 mai 2016

Réunion mensuelle :

jeudi 19 mai 2016

Ordre du jour : réunion mensuelle avec une « Causerie autour de quelques fossiles lorrains », par Christian PAUTROT et Bernard FEUGA, qui apporteront quelque uns de leurs plus beaux spécimens.

La soirée débutera à 20h30, mais la bibliothèque sera ouverte à partir de 19h30.

Autres activités futures :

* Dimanche 8 mai 2016 : sortie annuelle de la Société : la Moselle sauvage entre Charmes et Bayon (géologie, botanique, ornithologie). Repas tiré du sac, prévoir des bottes. Rendez-vous à 9h30 à Bainville-aux-Miroirs, sur l'aire de stationnement qui se trouve à côté du pont sur la Moselle, rive droite, au sud de la route qui traverse la Moselle. Possibilité de covoiturage à partir d'un rendez-vous messin (parking de la patinoire, départ à 8h15).

Annonces :

Les séances ont lieu au siège de la société, 38/48 rue St Bernard, Metz-Sablon, tous les troisièmes jeudi du mois (sauf en juillet et août). Elles sont ouvertes au public.

Site de la société : <http://shnm.free.fr>

Courriel : shnm@free.fr et herve.brule@laposte.net

Bulletin n°53 : que les membres qui n'ont toujours rien reçu ne s'inquiètent pas ! L'envoi en masse, qui correspond à un tarif spécial de la poste nous permettant de faire des économies, sera fait par notre bibliothécaire sous peu.

&&&&&

Compte-rendu de la séance du Jeudi 17 mars 2016, par Hervé Brulé

Membres présents : Mmes et MM., S. ANTOINE, He. BRULÉ, Hu. BRULÉ, C. CUNIN, N. DILIGENT, M. DURAND, V. GUEYDAN, B. HAMON, T. HIRTZMANN, J.-P. JOLAS, C. KELLER-DIDIER, M. LEONARD, J. MEGUIN, J.-L. OSWALD, N. PAX, J.-Y. PICARD, M. RENNER, Y. ROBET, J. SCHATTNER, G. TRICHIES, E. VANSON.

Membres excusés : Mmes et MM., M. COURTADE, P. CRUSSARD-DRUET, M.-B. DILIGENT, An. FEUGA, B. FEUGA, C. GAULTIER-PEUPION, M.H. GROJEAN-RENNER, J.-L. NOIRÉ, Ch. PAUTROT, G. ROLLET.

Invité : M., Y. CHASSATE.

°°_°_°_

Reuves reçues :

- Bull. Sté Linn. Bordeaux (2015), 150, ns43(4) : coléoptères, etc.
- S.S.N.O.F. (2016), 38(1) : Couleuvre vipérine, Coronelle.
- Plant Ecol. Evol. (2016), 149(1) : numéro spécial « biologie des plantes parasites » avec des articles sur les Orobanchacées notamment.
- Revue Scientifique du Bourbonnais et Centre de la France (2015) : vergers, Donacies (Coléoptère Chrysomélidae).
- Annales Sté Sci. Litt. Cannes et Arr. Grasse (2016), T. LXI : Education et protection de l'enfance dans le Midi (XIXe-XXe siècles).
- Don de Colette-Keller-Didier : le bulletin 54 de l'ALS (2015).

Petites annonces

- Le président Hervé Brulé détaille les prochaines sorties organisée par la société, en avril (sortie malacologique) et en mai (sortie annuelle).
- Colette Keller-Didier signale la tenue d'une exposition de champignons de printemps, organisée par l'Amyphar, au Tennis-Club de Nancy-forêt de Haye, le dimanche 17 avril 2016.
- Les exemplaires du Bulletin 53 nous ont été livrés hier ! On les distribuera aux membres à l'issue de la conférence de ce soir. Le volume est très beau, mais présente un défaut : on n'a pas pensé à indiquer à l'imprimeur qu'il fallait un texte sur la tranche, et celui-ci n'a pas remarqué qu'il en manquait un : le résultat est une tranche entièrement blanche ! Le président a d'ores et déjà recontacté la société Bialec pour obtenir des bandes autocollantes que l'on pourra ajouter aux volumes.

°°_°_°_

Exposé d'Yann Chassate :

« Chauves-souris de Guyane : une biodiversité riche et méconnue »

Le conférencier, qui est actuellement animateur en milieu scolaire, a passé un an en Guyane il y a dix ans. Les données qui vont être présentée ont donc cet âge et, si elles restent pertinentes, il faut noter un fort changement dans la nomenclature, avec un tiers des noms ayant changé depuis (certaines espèces ayant même changé de genre).

L'exposé, sous forme d'un diaporama numérique, commence par une présentation

générale. L'ancienne distinction entre mégachiroptères et microchiroptères a été remise en question car on sait maintenant que certains « micros » comme les Rhinolophes sont plus proches des Roussettes, représentants typiques des « macros ». On parle plutôt maintenant de Ptéropodiformes et Vespertilioniformes. Une photo montre un Ptérope ou « Renard-volant », qui a des gros yeux et un sonar peu performant. Les Roussettes n'existent pas en Amérique du Sud où l'on ne trouve que des « micros », mais dont certains, comme le Faux vampire, peuvent atteindre 1 m d'envergure. Une autre photo montre un Vespertilioniforme typique, *Thyroptera*, qui s'accroche à l'intérieur d'une feuille de bananier grâce à des ventouses ; à part ces deux « détails », elle a un minois de chauve-souris de chez nous. Son sonar fonctionne dans les ultra-sons mais elle émet des cris sociaux audibles.

Les chauves-souris ont une fonction clé dans les écosystèmes. En Guyane, elles comptent pour 60% de la dispersion des graines, contre 40% pour les oiseaux et il existe des chauves-souris butineuses. Leur diversité englobe aussi des espèces piscivores et les vampires. Quelques chiffres : la Lorraine compte 22 des 33 espèces métropolitaines de chauves-souris ; le seul département de Guyane compte 103 espèces de chauves-souris et un total de 176 espèces de mammifères.

Yann a travaillé au large de Cayenne, sur une île appelée « La Mère », qui fait partie d'un ensemble de trois îlots situé à 4 km des côtes. Elle était fermée au public à l'époque, mais a été ouverte récemment.

Le conférencier présente les différents milieux que l'on peut rencontrer en Guyane : forêt primaire, forêt secondaire, savane, milieux littoraux et insulaires, marais, inselbergs, milieux urbains et restes de bagnes. On voit des photos de tous ces milieux, ainsi que des sons nocturnes diffusés par haut-parleur. Le mot Guyane vient d'une langue indienne signifiant « la forêt de la rivière ».

Carolia est une chauve-souris qui sent le poivre, car elle ne mange que des inflorescences de Pipéracées ; elle présente une feuille nasale. Les espèces du genre *Saccopteryx* ont deux bandes claires sur le dos. Les *Peropteryx* sont des insectivores très semblables aux espèces européennes. Les frugivores, comme *Artibeus*, mangent aussi des noix et ont des dents très dures pour casser les coques ; ces espèces frugivores possèdent l'écholocation mais s'en servent seulement pour se déplacer, et encore, sous forme de cris ultrasonores espacés, car elles utilisent aussi la vue : elles sont très faciles à attraper au filet. *Desmodus rotundus* est le vampire commun, assez petit. Il se nourrit sur les tapirs, les bovins et les chèvres. Le problème avec ce vampire n'est pas tellement la spoliation, mais la transmission de maladies. Il existe une seconde espèce, plus petite, qui se nourrit aux dépens des oiseaux.

On voit maintenant des chauves-souris butineuses, *Lichonycteris* et *Glossophaga*, qui ont la langue très longue, pouvant représenter la moitié de la longueur du corps. Leur pelage accroche bien le pollen ; elles ont une feuille nasale. Une espèce très mignonne, *Ectophylla alba*, est une petite chauve-souris au pelage blanc et aux oreilles et feuille nasale jaunes ; notre conférencier n'en a pas vu lui-même (la photo vient d'internet) car elle est rare : il n'existe que trois données pour la Guyane.

On passe maintenant à des espèces carnivores. *Trachops cirrhosus* attaque les amphibiens mais rejette les Dendrobates toxiques ; d'une envergure de 45-50 cm, elle peut aussi capturer un lézard. *Lonchorina* capture des araignées, a un nez proéminent, une feuille nasale et des oreilles aux dessins spéciaux ; dans la réserve des Nouragues, les scientifiques en ont bagué de façon à pouvoir étudier leurs entrées et sorties des grottes qu'elles fréquentent. *Molossus* sp. est une insectivore avec une tête de chien ; c'est une espèce de haut vol avec des ailes longues et fines, qui remonte dans les troncs creux à reculons, en tâtonnant avec sa queue. Le Noctilion pêcheur a de grandes pattes pour gaffer l'eau et pêcher les alevins qu'il détecte par écholocation ; ses ailes ont une peau plus épaisse que celles des autres

espèces, ce qui est utile vu qu'elles frappent l'eau souvent.

Le Faux vampire, *Vampyrum spectrum*, est un carnivore qui mange rats, rongeurs et d'autres chauves-souris, dont des vampires : pour ce faire, elle mime le sommeil et quand un vampire s'approche, elle le capture. Cette espèce était très présente sur l'île où Yann a travaillé, ce qui semble curieux puisqu'on suppose qu'elle a besoin d'un grand territoire. Mais il est possible que c'était dû au grand nombre de rats ici présents, qui eux-mêmes étaient nombreux grâce aux fruits des arbres plantés autour des bagnes.

On en arrive au programme de recherche que notre conférencier a réalisé sur l'île de la Mère. Cet inventaire a posé plus de questions que de réponses : on est dans un milieu insulaire mais à 4 km des côtes, ce qui peut induire une sélection ou un biais dans les espèces collectées. Le rôle des rats, des fruitiers plantés, a biaisé sans doute les effectifs comme on l'a dit. La méthode a consisté à poser des filets le long de transects, chacun étant étudié deux soirs. Il n'a pas fait d'études bioacoustiques. Au total, 159 individus répartis dans 10 espèces, ont été capturés. Il ne s'agissait pas des espèces les plus communes. On note une grosse présence d'*Artibeus* (frugivores des zones secondaires) et de *Platyrrhinus*. L'espèce *Saccopteryx canescens* était beaucoup plus présente que ce à quoi on pouvait s'attendre. Un graphique « nombre d'espèces = f(nombre de captures) » montre que pour l'île de la Mère comme autour de Cayenne, on tend vers un plateau à 10 espèces lorsque le nombre de capture dépasse les 100 captures et tend vers 200 ; dans les mêmes conditions, la courbe obtenue à la station des Nouragues est encore en ascension vers les 100 captures. Là où la diversité est plus grande, il faut plus de captures pour arriver au plateau !

Un dessin montre l'île en coupe. Il permet d'illustrer différents types de chauves-souris selon les heures auxquelles elles sortent et les régions qu'elles affectionnent. Yann était seul sur cette île pendant une grande partie de son séjour.

Le conférencier aborde les menaces qui pèsent sur les chauves-souris et les mesures de protection dont elles bénéficient. La désinformation et la mauvaise presse existent ici comme ailleurs. En particulier, le risque de contracter l'histoplasmose à partir du guano est monté en épingle. Aucune espèce n'était protégée en 2006. Les routes se développent : une piste Saül-Maripasoula a été ouverte récemment et une autre longe le Maroni. La pollution au mercure est un problème. Seuls quelques sites sont protégés. L'exposé prend fin à 21h45 et le conférencier est chaleureusement applaudi.

Une séance de questions s'ensuit. G. Trichies demande s'il reste des espèces inconnues ? Oui, sans doute, car il n'y a que 10 chiroptérologues pour un territoire de 90.000 km² et ils capturent toujours aux mêmes endroits. Il existe aussi des espèces cryptiques que l'on peut différencier seulement par le son. Ou encore, comme c'est le cas pour *Artibeus obscurus*, quand on suit la clé, on arrive toujours à cette espèce alors que les individus capturés sont d'aspects très différents, ce qui indique que la clé pourrait avoir des faiblesses (Yann a utilisé la clé de Pierre-Charles Dominique, qui marche bien, mais qui a depuis été remaniée plusieurs fois). Valérie Gueydan demande s'il existe des espèces dans la canopée ? Il existe des espèces d'insectivores dans la canopée, mais elles descendent souvent au sol le soir pour boire ; on ne peut exclure que certaines boivent dans les broméliacées et restent toujours en haut. Herbé Brulé demande des détails sur l'expédition. Ils étaient deux à certains moments, l'autre personne travaillant à un programme de radio-pistage d'une femelle de Chat Maguay. Il s'agit d'une espèce plus petite qu'un Ocelot, ayant des gros yeux car nocturne. Une question à propos de la rage. Oui, ils étaient vaccinés contre la rage (vaccin Pasteur) et toute capture se faisait avec des gros gants. Gérard Trichies demande s'il existe des prédateurs des chauves-souris ? Oui, il existe un faucon spécialisé dans les chauves-souris ; les serpents peuvent aller dans les cavités des arbres, le crapaud buffle peut manger des petites chauves-souris, comme les vampires, quand elles sont au sol ; l'épervier, les chouettes et le chat maguay complètent la liste. Jean-Pierre Jolas pose une question sur la longévité et la

reproduction. Une chauve-souris peut avoir 1 à 2 petits par an et a une grande longévité pour un animal de cette taille, 10 à 15 ans (le record est de 40 ans pour un Vespertilion de Brand, espèce européenne). Bernard Hamon demande si la réglementation a évolué ? Oui, il existe désormais une liste d'espèces protégées. On parle du système *Harp-Trap* qui est un nouvel appareil de capture, basé sur un cadre avec deux rangées de fils tendus (comme une harpe). Les chauves-souris se heurtent aux fils et tombent dans une nasse avec une poche en plastique. Ce système est beaucoup moins stressant que le filet classique. JPJ a une question sur l'existence de harems. Yann Chassate pense qu'il y a une rotation dans les couples, c'est-à-dire qu'ils ne sont pas fidèles. B. Hamon parle des Leks qui permettent, en Afrique, aux roussettes femelles de choisir les mâles. G. Trichies demande s'il y a des scientifiques étrangers en Guyane ? Oui, beaucoup. Les scientifiques sont essentiellement des blancs, les créoles ne s'intéressant pas à la forêt qui leur fait peur ; ils préfèrent les voitures et sont plus dans le *paraître* [NDLR : comme beaucoup de métropolitains en métropole !]. Les Bonis et les Amérindiens ont encore une connaissance de la forêt, mais eux aussi veulent aller vers les villes ! Notre conférencier donne des détails sur les conditions de vie durant son séjour : ils sont restés 3 mois et demi et ont été ravitaillés une seule fois par des ornithologues du Grand Connétable. Ils n'avaient pas de réfrigérateur et ne mangeaient que du riz et du sous-vide. Ils ont été une fois se recharger en électricité à l'antenne du sommet de l'île. Jean Méguin demande si la Sépanguy s'occupe des chauves-souris ? Non, c'est surtout l'ONF et le CNRS. Le bureau d'étude Biotope va aussi en Guyane pour réaliser des études d'impact pour les orpaillages légaux. La question se pose de savoir si certaines espèces de chauves-souris n'ont pas profité de l'abandon des bagnes, entraînant la surreprésentation de ces espèces ? Même en Lorraine, cette question s'est posée avec les nombreux forts militaires. B. Hamon signale que les allemands distinguent les « chauves-souris de rochers » et les « chauves-souris de plantes ». « Le grand gagnant des guerres est le Grand rhinolophe » dit quelqu'un. On parle des chauves-souris qui chez nous doivent résister au froid de l'hiver. C'est un fait que le nombre d'espèces augmente au fur et à mesure qu'on se rapproche de l'équateur. Gérard Trichies demande si, parmi les insectivores, il existe des spécialisations ? Oui, c'est connu pour le Daubenton, qui chasse sur l'eau.

Les questions étant épuisées, on passe à la distribution des bulletins n° 53, laquelle est réalisée par notre bibliothécaire Jean Méguin muni de la liste des membres. Les personnes présentes bavardent encore un peu ou feuillentent leur nouvelle acquisition, puis il est temps de quitter la salle.

&&&&&

Compte-rendu de la sortie SHNM de dimanche 10 avril 2016, par H. Brulé

Onze personnes (dont dix membres) se sont retrouvées à 9h30 à Bouzonville, à la sortie NW de la ville, après l'église, sur le grand parking situé sur « l'île » délimitée par la Nied et un bras de celle-ci qui a été détourné autrefois pour faire fonctionner un moulin à eau. Après avoir échangé quelques trouvailles et s'être chaussé de bottes, le groupe s'est dirigé vers l'ouest, en direction du barrage dont la fonction est précisément de dévier une partie de l'eau vers l'ancien moulin. En chemin, on note des traces d'activité du Castor, sous la forme d'un arbre scié en pointe de crayon. Quelques pieds de *Corydalis solida* sont en fleur. On arrive près du barrage, lieu où la rive droite présente une plage couverte de coquilles de bivalves. Les membres cherchent et collectent abondamment : *Anodonta anatina*, *Unio pictorum*, *Corbicula* sp., une limnée non identifiée. Ch. Pautrot signale également *Unio tumidus* et *Potomida littoralis*. Nicolas Pax nous montre la « Clé d'identification des Naïades du bassin de la Loire » rédigée par un certain Alain Thomas, qui couvre aussi les espèces lorraines.

On passe le barrage pour explorer la prairie à l'ouest. Un goupil, au loin, ne se sait pas observé à la longue vue. C'est le moment où le soleil commence à apparaître, pour ne plus nous quitter ensuite. Au bout du champ, on atteint des zones de prairie humide avec des Carex, quelques *Caltha palustris* et aussi du Vulpin utriculaire en fleur (*Alopecurus rendlei*, AR-R en Lorraine). Dans les fossés, une renoncule aquatique et des pontes de batraciens.

Il est 13 heures et trois participants nous quittent. Nous allons un peu observer l'avifaune à partir du pont situé entre Rémelfang et Freistroff, puis nous montons à la statue de la vierge de Rémelfang pour prendre le déjeuner ; là, une terrasse couverte de bancs en pierre fait face à la statue et devait servir à des offices en plein air. En se retournant, on a une vue superbe sur la vallée de la Nied et les sommets lointains, que les participants essaient d'identifier à la longue vue (Michelsberg ; les toits du château de Manderen sont entr'aperçus). De nombreux rapaces profitent des courants d'air ascendants pour planer (buse variable, milan noir, faucon crécerelle)

Le groupe se dirige ensuite vers le sud et fait plusieurs arrêts près de Bettange afin de rechercher du Courlis cendré dans les prairies longeant la Nied. A deux ou trois reprises, le cri très particulier de l'espèce est entendu, au loin. Finalement, alors qu'une partie du groupe a déjà repris la route, Valérie, Serge et Jean observent un individu houspillant deux Buses variables. En cette saison, ce comportement est caractéristique des Courlis cendrés : ils chassent systématiquement tout intrus s'approchant du lieu de parade.

Un petit détour nous permet de visiter l'église de Valmunster, qui date en partie du X^{ème} siècle et qui, par chance, est ouverte. A côté sont parqués des moutons de race Ouessant. Christian Pautrot indique qu'en contrebas de ce site, du lignite était exploité au siècle dernier. Ce matériau forme des bancs de faible épaisseur coincés entre deux couches de grès et est situé dans le Keuper.

Nous reprenons la route pour aller visiter, au sud de Boulay-Moselle, la forêt du Buchwald et le ruisseau du Kaltbach. Les promeneurs sont nombreux en cette fin de dimanche après-midi. Une flore vernale avec *Corydalis cava*, *Anemone ranunculoides*, *Adoxa moschatellina* et *Pulmonaria* sp.a pu être observée. Le chemin longe quelques installations de la ligne Maginot, qui doivent correspondre à des batteries de défense anti-aérienne selon Ch. Pautrot. On remonte le ruisseau, qui présente des résurgences et des pertes et on s'arrête au niveau d'une boucle du ruisseau qui entaille, rive gauche, une muraille de terre et de roche, affleurement de dolomie à lingules. C'est l'occasion de découvrir des fossiles courants de ce secteur, notamment des térébratules, tiges d'encrines et traces de cératites caractérisant le Muschelkalk.

L'équipe se sépare vers les 17h30, très satisfaite de cette virée malaco-botanico-géologique.

&&&&&