

**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°623 octobre 2014

Réunion mensuelle :

**jeudi 16 octobre 2014**

Ordre du jour : soirée mensuelle au siège, qui sera comprendre une conférence de Jean-Louis Cathala consacrée à la nidification des oiseaux d'eau le long de la Moselle.

Cette conférence s'annonçant assez courte, les membres sont invités à apporter leurs trouvailles récentes (animaux, plantes, nouvelles scientifiques) pour les présenter.

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

Autres activités futures :

\* Jeudi 20 novembre : conférence de Christian Pautrot, qui sera une rétrospective de treize années d'activités de notre société sous sa présidence.

Annonces :

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

Site de la SHNM : [shnm.free.fr](http://shnm.free.fr)

&&&&&

Compte-rendu de la séance du Jeudi 19 juin 2014, par Bernard Feuga

Membres présents : Mmes et MM., H. BRULÉ, M. DURAND, An. FEUGA, B. FEUGA, V. GUEYDAN, Y. GIRARD, B. HAMON, Ch. LEGROS, J. MEGUIN, J.-L. OSWALD, Ch. PAUTROT, N. PAX, J.-Y. PICARD, M. RENNER, G. ROLLET, J. SCHATTNER.

Membres excusés : Mmes et MM., J.-C. CHRETIEN, M. COURTADE, P. CRUSSARD-DRUET, C. GAULTIER-PEUPION, H. GROJEAN-RENNER, F. HERRIOT, J.-P. JOLAS, C. KELLER-DIDIER, J.-L. NOIRÉ, T. HIRTZMANN.

Invités : MM., T. ATLAOUI, J.-L. CATHALA.

.\_°\_°\_°\_°\_.

**Reuves reçues :**

- Bull. Sté Acad. Bas-Rhin progrès Lettres, Arts & Vie économique, 2013-2014, tome CXXIII-CXXXIV : Mémoire concernant la province d'Alsace, de Chrétien Frédéric Pfeffel, de la souveraineté en Alsace, de 1648 à la fin de l'ancien régime, par Elodie Godié.
- Bull. Acad. Sciences & Lettres de Montpellier, 2013, T.44 (NS).

.\_°\_°\_°\_°\_.

Informations (H. Brulé) :

- La SHNM a reçu du préfet une lettre l'informant d'une "relance" du projet de doublement de l'A31, sur le tronçon Dieulouard-Toul. Une réunion avec la DREAL, à laquelle la SHNM est invitée, aura lieu le 26 juin à 10h. H. Brulé ne sera pas disponible pour y aller et demande si quelqu'un d'autre serait prêt à le remplacer.
- La sortie SHNM du 31 mai au Saint Quentin, animée par H. Brulé, a essentiellement donné lieu à des observations botaniques. Trois espèces d'orobanches (*O. alba*, *O. lutea* et *O. teucrii*) mais peu d'orchidées, ont été observées. On a aussi observé trois taxons très intéressants : le Sysimbre à feuilles de Vêlar (*Sysimbrium austriacum ssp. erysimifolium*), le lyciet (*Lycium barbarum*) et la Knautie pourpre (*Knautia purpurea var. meridionalis*) dont c'est l'une des deux stations lorraines.
- Une deuxième sortie pour l'inventaire de la carrière de Freyming-Merlebach est prévue. Date à fixer.
- ce soir, au lieu d'une seule conférence, nous allons en avoir trois courtes.

.\_°\_°\_°\_°\_.

**1°) Exposé de Christian Pautrot : Nouveaux faciès du Rhétien en Lorraine.**

C.P. a été sollicité par les archéologues qui travaillent sur l'abbaye de Villers-Bettnach, près de St Hubert, pour rechercher l'origine des roches ayant servi à sa construction. L'abbaye se trouve dans le Rhétien qui est représenté habituellement, dans la région, par des grès qui étaient exploités dans de grandes carrières à Courcelles-Chaussy, Kédange. Des carrières de sable existaient dans la forêt de St Hubert, ainsi que sur la route de Bouzonville. Les notices des cartes géologiques mentionnent pour le Rhétien des grès ou du sable. Quelques études plus poussées ont été faites par Jacquot, Fridrici, qui signalent également des poudingues et des passées argileuses. Ils font également allusion à un faciès de dolomie sableuse.

L'abbaye de Villers-Bettnach, construite en 1120, est édifiée en partie avec du grès local (c'est le cas de la chapelle) mais aussi avec des roches "bizarres" : calcaire blanchâtre très coquillier, dolomie plus ou moins gréseuse. C. P. s'est demandé si ces roches ne pouvaient pas provenir du Muschelkalk ou de la Lettenkohle, mais une prospection dans ces formations ne lui a pas permis d'y trouver quelque chose qui corresponde aux pierres de l'abbaye. Il a donc concentré ses recherches sur les environs de l'abbaye. La roche de base que l'on trouve dans les petites carrières des environs est un grès à ciment calcaire (jusqu'à 20 % de CaCO<sub>3</sub>), souvent très friable. C'est au sommet de ce grès qu'on trouve un niveau de brèche osseuse (*bone-bed*) découvert par B. Feuga et examiné par lui-même, son épouse et C. P., contenant de nombreuses petites dents de poissons. Par endroits, ce grès est beaucoup plus consolidé (c'est le cas au nord de Villers-Bettnach). L'ancienne carrière la plus proche de

Villers-Bettlach est une très grande carrière de sable, mais il existe de très nombreuses petites carrières de sable autour de l'abbaye. Par endroits, le grès est très ferrugineux, au point d'avoir été exploité comme minerai de fer à un endroit nommé La Forge à l'ouest de Villers-Bettlach. On trouve même parfois des filons de limonite pouvant atteindre 1 cm d'épaisseur.

C. P. décrit ensuite les faciès nouveaux pour le Rhétien qu'il a trouvés soit dans les pierres de l'abbatiale, soit dans des carrières proches, soit dans des ruisseaux des alentours :

-un faciès dolomitique très siliceux (jusqu'à 50 % de silice). Nombreuses traces de coquilles dissoutes. Roche très cohérente et dure. La silice se présente sous forme de très petits grains de quartz (100 µm) très anguleux (pas éolisés, probablement arrivés à la mer depuis peu de temps, encore que l'angulosité ne soit pas un critère très pertinent pour les très petits grains).

-même faciès avec débris de lignite (jusqu'à 5 cm). Ce faciès est rare.

-même faciès avec tendance oolithique et niveaux sableux.

-calcaire dolomitique avec seulement 10 % de silice. Contient des galets de phtanite, ce qui est typique du Rhétien, et de quartz.

-lumachelle interstratifiée avec du grès classique.

-beau faciès bréchique (pouvant contenir de la barytine ?)

C. P. a établi une carte de toutes les anciennes carrières, certaines d'époque médiévale, qu'il a trouvées dans les alentours de l'abbaye. La plupart ne figurent pas sur la carte géologique. L'une d'elles, médiévale, possédait un front de taille (éboulé) d'une hauteur de l'ordre de 10 m. Les carrières qui ont fourni le matériau de construction de l'abbaye se trouvent au nord de celle-ci, sur un versant orienté au sud. Dans une autre petite carrière, située près de la maison forestière Rollin, on trouve un calcaire coquillier très dur qui ressemble aux pierres de soubassement de l'abbatiale. C. P. observe que Jacquot et Fridrici avaient signalé d'autres faciès. En particulier, à Aube, se trouve un calcaire oolithique contenant seulement 3 % de silice que C. P. a échantillonné (il a servi de pierre de construction pour une villa romaine), mais il ne ressemble pas du tout au matériau de l'abbaye. D'autres faciès sont décrits comme ressemblant au Jaumont ou au Bâlin (Oolithe miliaire inférieure - Bajocien sup.).

À l'issue de cet exposé illustré de nombreuses photos et d'échantillons polis des roches décrites, B. Hamon demande quelle est la teneur en fer des faciès de grès ferrugineux récoltés. C. P. répond qu'il n'a pas fait d'analyse mais qu'il estime que cette teneur ne dépasse pas 20 %. B. Hamon précise que le site de La Forge n'a jamais donné lieu à une exploitation importante. Il a fait analyser des échantillons prélevés du côté de Courcelles-Chaussy. Certains atteignaient une teneur en fer de 50 %. C. P. mentionne l'existence, près de la fontaine Charlemagne à St Hubert, de nombreux travers-bancs dont il pense qu'ils avaient sans doute été réalisés pour trouver du minerai de fer. B. Feuga signale avoir récolté entre Hayes et Vry des échantillons de grès rhétien contenant de la pyrite de fer massive et non oxydée. B. Hamon mentionne qu'une concession avait été accordée pour le lignite à Valmunster et qu'il y reste des traces de l'exploitation. C. P. indique avoir trouvé des échantillons de lignite de qualité jais, se polissant très bien. M. Durand demande s'il y a dans les échantillons collectés par C. P. des fossiles déterminables. C. P. lui répond que ce sont surtout des moules internes de bivalves et qu'il n'y a pas grand-chose à en tirer.

## **2°) Exposé de Michel Renner - Bibliographie et historique de l'herpétofaune lorraine (1770-2015)**

L'exposé présenté par M. R. rend compte d'un travail qu'il a entrepris il y a un an et demi pour la commission Reptiles et Amphibiens de Lorraine. C'est une version actualisée du diaporama Power Point réalisé dans le cadre de ce travail qui est présenté. Un résumé en sera éventuellement donné dans le prochain feuillet.

À l'issue de l'exposé, au cours duquel M. R. a cité quelques ouvrages de paléontologie,

B. Hamon signale qu'il existe en archéologie (celle-ci couvrant une période englobant le Moyen Âge), une discipline basée sur l'étude des ossements. Il suggère à M. R. de contacter le Service Régional d'Archéologie pour voir s'il ne pourrait pas trouver auprès de lui des documents complétant la liste qu'il a établie.

### 3°) Exposé d'Hervé Brulé - Ramassage d'amphibiens à Boucq (54)

Hervé Brulé a participé à une opération de ramassage d'amphibiens organisée par le Parc Naturel Régional de Lorraine avec l'appui du Conseil général de Meurthe-et-Moselle. L'opération était constituée d'une campagne de ramassage s'échelonnant du 14 février au 13 avril 2014, et a comporté une réunion préliminaire, consacrée aux techniques de ramassage et à l'identification des espèces. Chaque jour, un ou plusieurs bénévole(s) devait ramasser et identifier les animaux capturés dans des pièges. H.B. a lui-même participé à deux journées de ramassage.

Le dispositif de capture, linéaire, situé le long de la route Boucq-Corniéville, à la limite de la Meurthe-et-Moselle et de la Meuse, était constitué d'un filet d'une hauteur de 40 à 50 cm, enterré sur 5 cm. Un seau enterré était disposé tous les 20 m au pied du filet. En essayant de franchir le filet, les amphibiens finissent par tomber dans les seaux où ils sont recueillis. Le but de l'opération est de transporter les animaux capturés de l'autre côté de la route pour qu'ils ne soient pas écrasés.

L'apothéose a eu lieu le 22 mars, tant du point de vue des effectifs que des espèces. En particulier, la capture d'une rainette (la seule de toute la campagne) était inattendue car ce batracien est plutôt arboricole. De nombreuses espèces se sont présentées, qu'il fallait distinguer les unes des autres (grenouilles vertes, rousses, quatre espèces de tritons, crapauds, salamandres...). Il fallait aussi distinguer les mâles des femelles. Au total, du 14/2 au 13/4, 2573 individus ont été capturés et transportés. H. B. présente les chiffres des captures espèce par espèce, issus du site internet du CG54 dans lequel les données collectées étaient introduites jour par jour : [www.cg54.fr](http://www.cg54.fr). Des photos, notamment de salamandres et d'un triton crêté femelle, sont présentées.

À une question de B. Feuga concernant la raison des migrations des amphibiens, M. Renner répond que lors des migrations, les animaux ont un but. Très souvent, ils retournent à l'endroit où ils sont nés. Toutes les espèces migrent, et à peu près au même moment, au début du printemps. Si la température augmente, la migration s'accélère. Il est à noter toutefois que certains crapauds font des migrations précoces (à l'automne) pour aller hiberner dans un étang. L'opération à laquelle a participé H. B. concerne la migration aller. Mais la migration retour pose également problème.

\_°\_°\_°\_°\_

A l'issue des exposés, plusieurs membres de la société présentent leurs trouvailles :

- C. Pautrot montre des échantillons des roches dont il a parlé au cours de son exposé.
- H. Brulé présente des cadavres de bourdons dont la tête et le bout de l'abdomen ont été très proprement sectionnés. Il se demande qui a pu faire ça (frelons asiatiques, oiseaux ?). Il présente également des échantillons de plantes, dont *Calepina irregularis*.
- Anne Feuga présente de petits insectes récoltés deux jours plus tôt sur des cassissiers à Olgy. Nicolas Pax les identifie comme étant des larves de cercope.